

MÄRZ

1987

3

Sputnik

DIGEST DER SOWJETISCHEN PRESSE

**Das exquisite
Design**

(S. 152)



ZU HAUSE
IM PAMIR (S. 4)

BRASILIEN
IM TRAB (S. 26)

DIESE ACH,
DIESE MÄNNER
(S. 122)

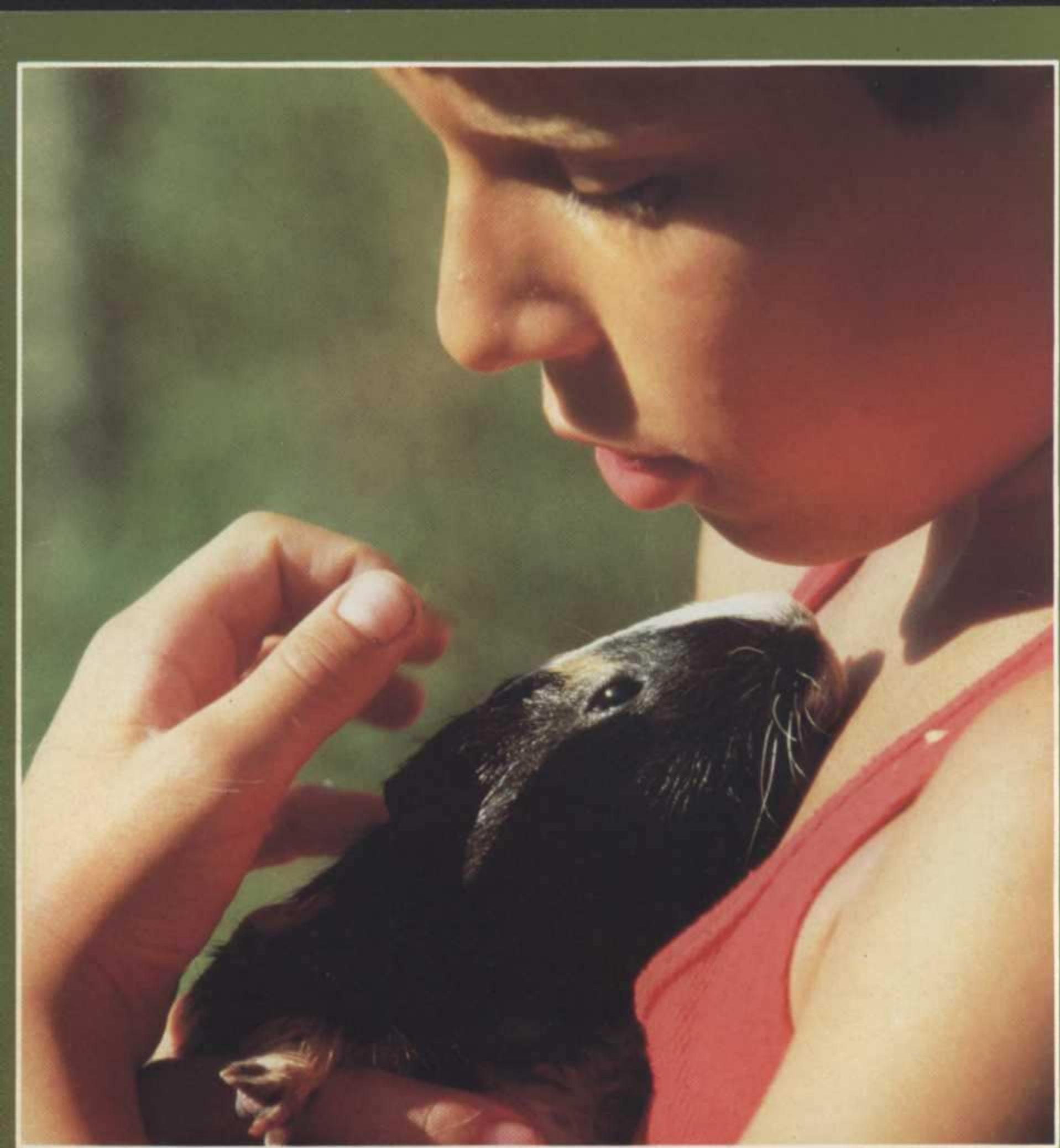


Foto: APN



1987

Ein Herz
für
den anderen

MÄRZ

2	9	16	23	30
3	10	17	24	31
4	11	18	25	
5	12	19	26	
6	13	20	27	
7	14	21	28	
1	8	15	22	29

■ DAS WORT DES CHEFREDAKTEURS	14
Wir halten den Kurs	
■ REISE AUF DER LANDKARTE	4
Zu Hause im Pamir	
■ ZUM 70. JAHRESTAG DES GROSSEN OKTOBER	36
Im Dienste des Volkes	
■ WIRTSCHAFT	16
Intensivierung im Interesse des Menschen	
■ MENSCHEN, ZEIT, EREIGNISSE	42
Versenkt und wieder gehoben	
Adler der Lüfte	88
Ich bringe russisches Kulturgut wieder	100
■ AUS DER GESCHICHTE DER UDSSR	79
Im Wettlauf mit der Zeit	
■ WELTGESCHEHEN	26
Brasilien im Trab	
Von Mond- und Atomspionen	74
Kriminelle Wohltätigkeit	107
■ KULTUR, KUNST, LITERATUR	52
So gut wie der Vater	
Meine stille Heimat	67
Das große Haus im Tudorstil	158
■ WISSENSCHAFT, TECHNIK	148
Fast so gut wie Gold	
Wünschelruten wieder ausgegraben	47
Springer auf weißen Feldern	62
Gewitter und Ernte	96
Das anthropozentrische Prinzip	144
Bodenschätze besser nutzen	
■ MEDIZIN UND GESUNDHEIT	148
Die neue Jahrhundertkrankheit?	
Flach und durch die Nase atmen	118
■ SOZIOLOGIE	115
Ach, diese Männer	
■ MODE	122
Das exquisite Design	
■ BÜCHERBORD	152
Drei im belagerten Leningrad	
■ KALEIDOSKOP	127
Leserzuschriften (S. 34), Mit spitzem Stift (S. 60), Neues aus Wissenschaft und Technik (S. 94), Humoreske (S. 112), Schach (S. 142), Kulinarisches (S. 171), Kreuzworträtsel (S. 175), Verschiedenes, Humor	





21. Jahrgang

REDAKTIONSKOLLEGIUM

BORIS KROTKOW
CHEFREDAKTEUR

WLADIMIR DOBKIN
NIKOLAI SHILZOW
STELLVERTRETEnde CHEFREDAKTEURE

BORIS ANDREJEW
REDAKTIONSEKRETÄR

VIKTOR ADAMOWITSCH
CHEFGESTALTER

WILJAM AGABEKOW
TIGRAN CHATSCHATUROW
AKADEMIEMITGLIED

RODRIGO FERNANDEZ
ARKADI JANOWSKI

*Verantwortlich für die deutschsprachige
Ausgabe: Inna WALOWA*

*Sprachliche Redaktion:
Hans-Jürgen MODER*

Die Zeitschrift wird in Finnland
bei KURSIIVI und SANOMAPRINT
gedruckt

APN-BÜRO IN HELSINKI

JURI KIREJEW
DIREKTOR DES BÜROS

ALEXEJ BORODAWKIN
VERANTWORTLICHER REDAKTEUR



TITELFOTO:
Juri SHOLUDEW

Gestaltung dieses Heftes:
Wladimir WOWNOBOI

In russischer, deutscher, englischer, französischer, portugiesischer und spanischer Sprache wird **SPUTNIK** von den auf Seite 174 angegebenen Vertragspartnern der V/O Meshdunarodnaja Kniga (113095, Moskau ul. Dimitrowa 39/20) vertrieben.

In tschechischer Sprache wird **SPUTNIK** in der ČSSR auf der Grundlage eines von APN mit dem Verlag Lidové nakladatelství geschlossenen Vertrages herausgegeben und kann von ausländischen Lesern bei PNS – Dovoz Tisku, Jindřišská 14, 12505 Praha 1 abonniert werden.

In ungarischer Sprache wird **SPUTNIK** in Ungarn von dem Verlag Lapkiadó Vállalat herausgegeben und kann von Lesern aus anderen Ländern bei KULTURA, P.O.B. 149, Budapest 62 abonniert werden.

Falls Sie im **SPUTNIK** werben wollen, wenden Sie sich bitte an unsere Anzeigenannahme: Kauppalehti International Advertising, P.O.B. 189, SF-00101 HELSINKI. Telex: 125827 kaup sf. Telephone: 0 + 530 31.

Nachdruck nur mit Quellenangabe.
APN ©



N. Sysojew. Lenin und Nadeshda Krupskaja unter Bauern des Dorfes Gorki im Jahre 1921

Der Bürgerkrieg und die Intervention fügten Sowjetrußland ungeheuren Schaden zu. Industrie und Verkehrswesen lagen am Boden, es mangelte an Brenn- und Rohstoffen, an Lebensmitteln. Um die Volkswirtschaft schneller wiederherzustellen, ging das Land zur Neuen Ökonomischen Politik über. Zum gemeinsamen Schutz der Errungenschaften der

Oktoberrevolution schlossen sich die Sowjetvölker in der Union der Sozialistischen Sowjetrepubliken zusammen.

Unsere Fragen:

1. Worin bestand der Kern der Neuen Ökonomischen Politik?
2. Welche Republiken traten im Dezember 1922 der UdSSR bei?

PREISAUSSCHREIBEN



1917-1987

Das Thema unseres neuen Preisausschreibens ist der 70. Jahrestag der Großen Sozialistischen Oktoberrevolution. Unser Hauptpreis – drei kostenlose Reisen in die UdSSR! Außerdem winken zwei 1., fünf 2., acht 3. und zwölf Ehrenpreise wie Volkskunsterzeugnisse, nationale Souvenirs, Bildbände ...

Ihre Einsendungen mit dem Kennwort „Preisausschreiben '87“ schicken Sie uns bitte im Laufe des Jahres. Letzter Einsendetermin für Leser aus Europa ist der 25. Januar 1988, für alle anderen Leser der 25. Februar 1988.
Wir wünschen Ihnen viel Erfolg!

Die Redaktion



UdSSR

Reise
auf der
Landkarte

Die ganze Zeit über, die ich im Pamir verbrachte, ließ mir ein Gedanke keine Ruhe: In den schlimmsten Jahren, als hier Hunger, Krankheiten und völlige Rechtlosigkeit herrschten, als die Menschen von der übrigen Welt isoliert waren: warum ging da niemand fort von hier?

ZU HAUSE IM PAMIR

Wladimir DOBKIN

Fotos: Alexander GORJATSCHEW/Nikolai
WOLKOW/Alexander PTIZIN/
Gennadi RATUSCHENKO

Wieviel Erstaunliches doch die wenigen Räume des bescheidenen Museums in Chorog* beherbergen! Hier gibt es prächtige Minerale, ausgestopfte Argalis, Füchse, Bären, Schneeleoparden, einzigartige Pflanzen und eine sehenswerte Sammlung alten Hausrats vom Anfang des Jahr-

* Verwaltungszentrum des Autonomen Gebiets Bergbadachschan im östlichen Teil Tadzhikistans. Grenzt im Norden an die Kirgisische SSR, im Osten an die VR China, im Süden und Westen an die DR Afghanistan. Fläche: 63 700 km². Bevölkerung: 145 000 Ew, mittlere Bevölkerungsdichte: 1,9 Ew/km² – d. R.





Familien mit fünf bis sechs Kindern sind im Pamir keine Seltenheit

hunderts. Zweckmäßig und gleichzeitig primitiv, als stammte er aus dem 15. oder 16. Jahrhundert.

Um so erstaunter war ich, hier ein ramponiertes Klavier der Firma „Becker“ aus dem Jahr 1875 zu finden.

Wie war es nur hierher gekommen?

Im Frühjahr 1914 zogen zehn Träger, angetrieben von Soldaten, das Wunder der Musik über

die 800 Kilometer lange Karawanenstraße von Osch nach Chorog. Steile Abhänge, schmale Terrassen, sieben Gebirgspässe, von denen zwei 4 000 Meter hoch lagen. Zwei Monate quälten sie sich, um der extravaganten Tochter des Kommandanten der Festung ihren Wunsch zu erfüllen.

Die Kunde von der Revolution in Rußland erreichte den Pamir erst 1918. Die Garnison gab Fersengeld und lief nach Indien davon. Das Klavier verstaubte. Ein paar Jahre später nahm ein sowjetischer Grenzsoldat den Schutzbezug ab, entstaubte den „Becker“ und spielte auf. Zum erstenmal hörten die Einwohner von Chorog Lieder und Märsche der Revolution. Sie klangen ihnen so fremd wie einst die Etüden der Kommandantentochter. Und doch fühlten sie, daß bereits eine andere Zeit angebrochen war: Es gab keine Beis, keine Beamten des Emirs von Buchara mehr, die den Leuten auch die letzten Krümchen ihrer Ernten wegnahmen. Das Wort „Revolution“ klang gleich im Mund der Schugnanzen, Wachanzen und Ischkaschimzen, die im Pamir ihr Zuhause haben.

Heute kann man auf drei Wegen nach Chorog gelangen: auf der 500 Kilometer langen Autstraße Duschanbe – Chorog, doch die ist nur im Sommer befahrbar. Aus dem kirgisischen Osch ließe

sich das Klavier heute in 2–3 Tagen heranschaffen, falls das Wetter mitspielt. Ohne eine solche Fracht wäre es leichter. Man könnte sich einem der LKW-Fahrer anschließen (Busse verkehren hier nicht), und so in 17–19 Stunden die 733 Kilometer zurücklegen. Diese Straße gibt es seit mehr als einem halben Jahrhundert. Der ehemalige Karawanenweg wurde begradigt und ein wenig kürzer.

Seit etwa 50 Jahren kann man auch von Duschanbe nach Chorog fliegen. Ein Flug dauert 45 Minuten, aber auch hier kann das Wetter einen Strich durch die Rechnung machen. Und im Pamir wechselt das Wetter hinter jedem Berg.

Drei Tage und Nächte wartete ich auf Flugwetter, der Februar ist ein launischer Monat. Doch dann riß die Wolkendecke plötzlich auf. Erst jetzt bemerkte ich, daß Duschanbe von Bergen eingekreist ist.

Der Flug ist wie der Aufstieg auf einen Gipfel, nur viel ungewöhnlicher. Die Berge, noch eher Hügeln ähnlich, sehen aus wie eine Herde Fabeltiere, die sich hingestreckt hat. Wir flogen in gleicher Höhe mit den Bergen. Ich konnte kaum meinen Wunsch bezähmen, nach dem Schnee auf den grauen Felsen zu greifen. Wir stiegen immer höher, die Sonne blendete sogar durch den UV-Schutz am Kabinenfenster.

Der Pamir wirkte aus dieser Höhe wie ein frisch umgebrochenes, verschneites Feld. Der Himmel war klar, doch nicht von der satten Bläue, die ich erwartet hatte. Seltene kleine Wolken, die sich an den Spitzen der Felsen festgehakt zu haben schienen, widersetzten sich den zaghaften ersten Strahlen der Sonne. Nirgendwo eine Spur von Leben. Weder Sträucher, noch Bäume, nur Steine.

30 Minuten waren wir bereits in der Luft. Das Flugzeug tauchte in ein schmales Tal wie in einen unendlichen Tunnel. Die Gipfel waren jetzt irgendwo über uns. Der Wind trieb die Wolken wie Watte vor sich hin. Die Sonne war nicht mehr zu sehen. Doch die „Jak“ war stur wie ein Pferd, das den Weg nach Hause fühlt, und flog monoton Kilometer um Kilometer.

Chorog begrüßte uns mit spitzen, riesigen Pappeln. Kalt und farblos, wie ein Edelfisch, glänzte der Fluß Gunt. Das Wetter verschlechterte sich rapide, nasser Schnee fiel. Schnell nahm die „Jak“ neue Passagiere an Bord und rollte zur Startbahn. Minuten später war der Flugplatz schon geschlossen.

Trotz der ständigen Flugverbindung und der Autostraße macht es der Pamir keinem leicht. Wenn man mit hartgesot-tenen Chauffeuren über ihre Erlebnisse spricht, dann kommen

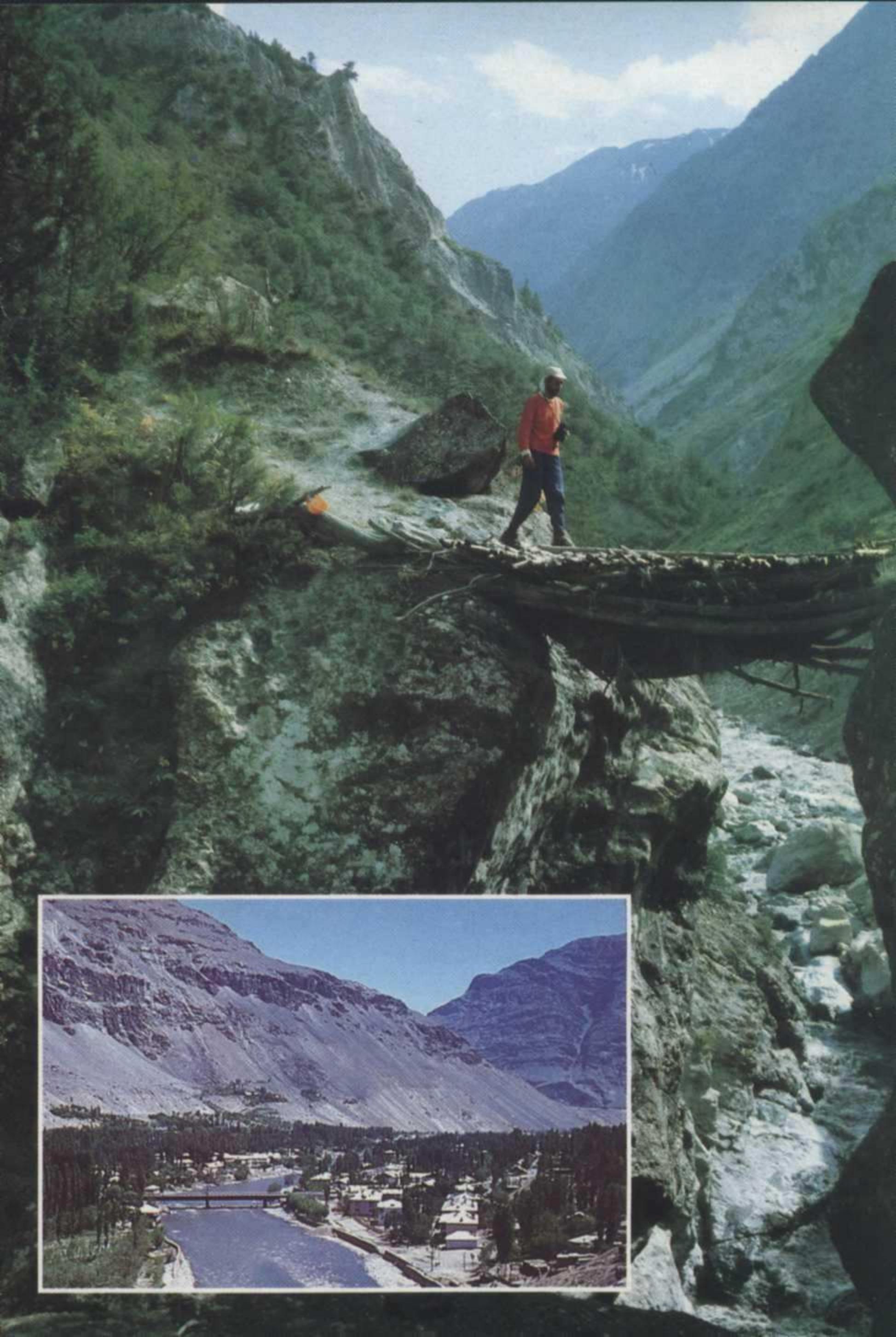
einem die eigenen Ärgernisse mit Autos einfach lächerlich vor.

Oder sind Sie schon einmal bei minus 58 Grad Celsius wie in diesem Winter unterwegs gewesen? Da frieren einem sofort die Ohren ab, wenn man aus dem Fahrerhaus herauslehnt. Zwei Tage und Nächte beseitigten Bulldozer bei klirrendem Frost Schneeverwehungen. Die Kraftfahrer ließen das Wasser aus den Motoren ab, und wenn sie kein Frostschutzmittel hatten, gossen sie Dieselöl in die Kühler. Und weiter ging es.

Und das auf der bekannten bequemen östlichen Trasse! Unweit des Saressees gibt es handtuchbreite Wege, auf denen zwei Autos manchmal erst einmal drei Stunden eine Ausweichstelle suchen müssen.

Steinschläge, Muren und Erdbeben sind hier keine Seltenheit. Um ständig in mehr als 2 Kilometer Höhe zu leben, braucht man zwei Herzen. Wird hier jedenfalls behauptet.

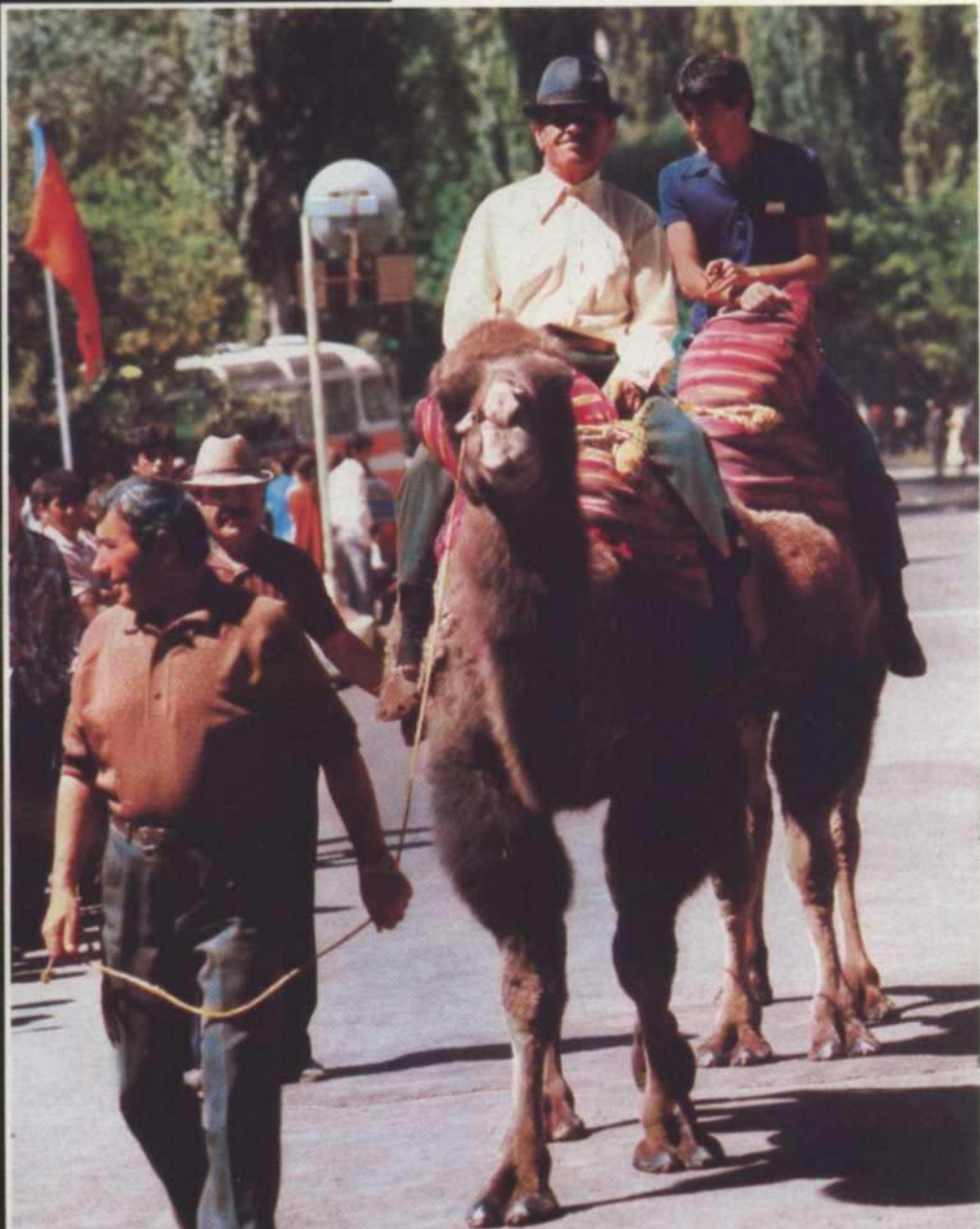
Vielleicht ist es eine Legende, doch das Klavier der Firma „Becker“ hat beim Aufbau eines neuen Lebens im Pamir keine geringe Rolle gespielt. Das Klavier war der Mittelpunkt des Musikzirkels. Dann entstand noch ein Dramatikzirkel. Alle wollten damals lernen. Der alte Lehrer Dawljat Schabdolow (er ist jetzt über 70 Jahre alt und unterrichtete ein halbes Jahrhundert lang)



erzählt mit einem Lächeln, wie er als 16jähriger Schüler erwachsenen Milizionären das Lesen und Schreiben beibrachte. Drei Monate dauerte der Alphabetisierungskursus, die Schüler waren

Beinahe unverwüstliche Brücke. Nur Erdbeben und Steinschlag gefährden sie

Noch heute trifft man in Chorog Kamele



zwischen 25 und 40 Jahren alt! Die Tadshiken sind ein lernfreudiges Volk.

An den Abenden versammelt man sich im Haus des alten Lehrers. Ein Abend bei Schabdolow bietet viel mehr als das packendste Buch über den Pamir, obwohl daran leider Mangel herrscht. Auf dem Tisch liegen süße Maulbeeren, ein Leckerbissen. Doch der Lehrer erinnert sich an Zeiten, als sich eine ganze Familie von einem Maulbeerbaum ernähren mußte. Die Früchte wurden getrocknet, gemahlen, etwas Weizen- oder Erbsenmehl zugesetzt und dann ein wenig schmackhaftes, doch nahrhaftes Brot gebacken. Die kärgliche Erde gab Ernten, die kaum zu



Yak und Jak 40. Beiden kann man im Pamir begegnen

Das zentrale Fernsehen wird im Pamir über das Orbita-System empfangen



Mehlsuppen reichten. Von Schabdolow erfuhr ich auch, daß die Pamirbewohner niemals auf Märkten handelten, auch heute noch nicht. Wenn jemand etwas übrig hatte, gab er es Verwandten, Nachbarn oder einem bedürftigen Menschen.

Es scheint unwahrscheinlich, daß in dieser Steinwüste, wo sogar jetzt, Ende Februar, keine geschlossene Schneedecke liegt, Leben existiert. Im Frühjahr stür-



zen die Wassermassen über die polierten Steine unaufhaltsam zu Tal in den Fluß. Doch es gibt Leben, vor allem in den Tälern.

Auf über 18 000 Hektar werden hier Bewässerungsfeldbau (Getreide, Kartoffeln, Melonen, Gemüse), Obstbau und die Seidenraupenzucht, im Ostpamir vor allem die Viehzucht (Schafe, Yaks) betrieben.

Der bekannteste Garten im Pamir ist der Botanische Garten,

durch den mich dessen Direktor Nijatbek Miralibekow führte.

„Wir befinden uns jetzt in einer Höhe von 2 150 Metern“, erklärte Nijatbek. „Der Garten selbst liegt höher, bei 2 320 Metern. Versuchsparzelle liegt sogar in 3 000 Meter Höhe. Um dorthin zu gelangen, bedarf es eines mehrstündigen Fußmarsches.“

Im Stadion dauert ein 100-Meter-Lauf nur einige Sekunden. Um die 170 Meter auf einem

schmalen Serpentinenweg zu überwinden, brauchten wir 20 Minuten. Ein paarmal stockte mir der Atem, als der Wagen gefährlich nahe an den Abgrund geriet. Auf dem glatten, verschneiten Weg war in diesem Jahr noch niemand gefahren. Doch der Anblick entschädigte für alle Strapazen: Bäume, Sträucher von allen Kontinenten und Klimazonen, außer tropischen! Mehr als 1 300 Arten und mehr als 1 000 Grassorten.

Die Pflanzen im Pamir sind ein Kapitel für sich. Die UV-Strahlung ist hier viermal so intensiv wie am Schwarzen Meer. Eine Eiche wächst hier in einem Sommer 1,5 bis 2 Meter. Laboratorien aus 30 Ländern schicken Samen hierher, um zu erfahren, wie Pflanzen unter solch extremen klimatischen Bedingungen gedeihen.

Ja, Wunder gibt es im Pamir genug. In der Bartang-Schlucht wächst ein Apfelbaum, der zweimal im Jahr Früchte trägt. Es gelang zwar noch nicht, ihn im Botanischen Garten heimisch zu machen, doch die Wissenschaftler verlieren nicht die Hoffnung, sein Geheimnis zu enträtseln.

Und der berühmte Pamir-Schneeleopard? Man stellte mir den ältesten Schneeleoparden-Jäger vor. Der Greis drückte eine Flinte an sich, die wohl ebenso alt war wie er selbst. Ich konnte mir nicht vorstellen, daß er dar-

aus noch einen Schuß abgibt. Darin kann vielleicht eine Gewähr liegen, daß die Leoparden überleben werden. Sie werden nur noch geschossen, wenn die Räuber in den Schafherden zu großen Schaden anrichten. Einen satten Leoparden kann man, wird gesagt, mit bloßen Händen fangen. Einen hungrigen erschreckt nicht einmal der Hubschrauber ...

Der Pamir ist ein Hort von Kostbarkeiten, die Mehrzahl davon liegt noch verborgen. Vermutlich wird erst das 21. Jahrhundert all das Gold, die Edelsteine, das Eisenerz und Kochsalz ans Tageslicht bringen. Bis jetzt muß noch fast alles Lebensnotwendige in den Pamir geschafft werden, obwohl von dort schon im Gegenstrom Marmor von seltener Schönheit und Textilien aus Chorog kommen. In der Siedlung Porschnew gibt es eine kleine Fabrik, wo Lapislazuli, Onyx und Jaspis zu schönen Ketten, Anhängern, Kerzenständern und Schatullen verarbeitet werden. Schade, daß im ganzen Land erst 20 Geschäfte diese Schmuckstücke zum Kauf anbieten.

Neben der Lebensmittelindustrie ist die Energieerzeugung durch Wasserkraftwerke Hauptindustriezweig. Der Energiebedarf wächst ständig. Deshalb wird am Fluß Gunt eine neue Kraftwerkskaskade angelegt.

Wenn die Bauleute bis zum Saressee vorgedrungen sind (er enthält 19 Kubikkilometer Wasser in 3 200 Meter Höhe) wird es ausreichend Energie und Wasser für die Felder geben. In diesem Planjahr fünf wird eine Straße zum Sares gebaut: ein weiterer Schritt zur Erschließung seiner Reichtümer. Der Pamir kann viel geben, die Umgestaltung im Land nach dem XXVII. Parteitag der KPdSU vollzieht sich auch hier. Früher war das nicht immer so.

Miralibekow beispielsweise träumt von einem Garten im Murgab, dem Kältepol des Pamirs, wo es an Sauerstoff mangelt und starke tägliche Temperaturschwankungen auftreten. Dort wächst absolut nichts. Das steinerne Hochplateau erinnert eher an eine Mondlandschaft als an unsere schöne Erde. Hier gibt es eine Fläche von 50 bis 60 Kilometer Länge, so eben wie die Startbahn eines Flugplatzes. Doch Niederschläge fallen im Jahr nicht mehr als 100 Millimeter. Was für eine Weide gäbe das für die Yaks mit ihrer heilkräftigen Milch ab: Ihr Lebensraum liegt oberhalb 3 000 Meter, weiter unten fühlen sie sich wie ein Fisch an Land, sie überleben da nicht.

Was hält die Leute hier und was hält sie auch heute noch? Sie sind hier zu Hause, der Pamir ist

ihre Heimat.

Im Flugzeug nach Duschanbe führe ich das letzte Interview im Pamir. Ich frage meine Nachbarin Oina (dt.: „Spiegel“), Schülerin der 6. Klasse, ob sie gern im Pamir lebt.

„Ja.“

„Warum?“

Sie wendet den Blick nicht vom Fenster: Majestätisch grüßt der Pik Kommunismus, mit 7 495 Metern der höchste Berg auf dem Territorium der UdSSR.

„Weil es bei uns schön ist.“

*Aus der Zeitschrift
MOLODOI KOMMUNIST*



Das Wort des Chefredakteurs

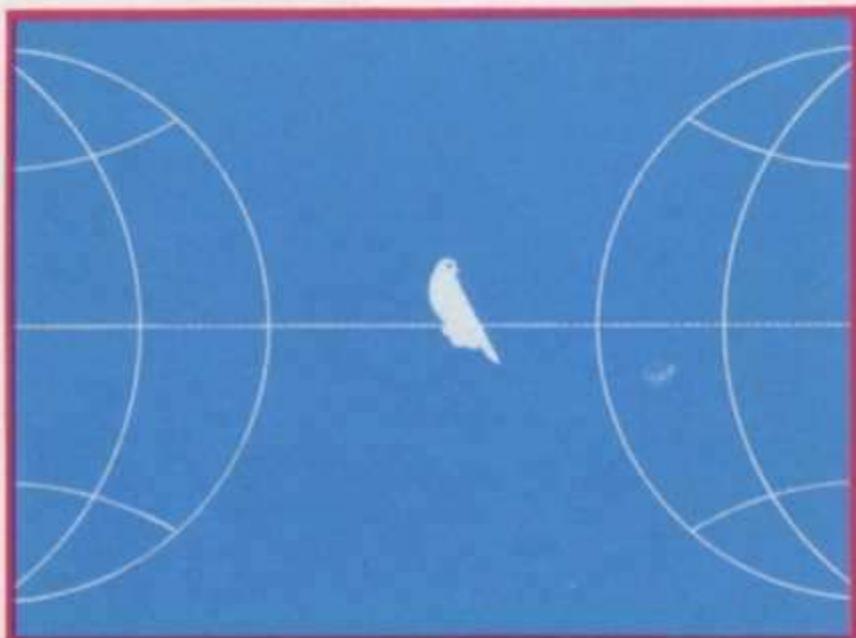
WIR HALTEN DEN KURS

Zu seinem Wort muß man stehen! lautet eine russische Weisheit. Das seit dem XXVII. Parteitag der KPdSU vergangene Jahr hat gezeigt, daß die sowjetische Führung und das Sowjetvolk bemüht waren, den Worten Taten folgen zu lassen, und dies sowohl in ihrer Innen- als auch Außenpolitik.

Wie erinnerlich, hatte der Parteitag Kurs auf die Beschleunigung

der sozialökonomischen Entwicklung genommen. Auch die Gründe dafür sind bekannt: Vor einiger Zeit hatte die Dynamik der Sowjetgesellschaft nachgelassen. Nachteilig wirkten sich eine gewisse Sorglosigkeit und Trägheit und im Gefolge ein Nachlassen der Arbeitsaktivität, Verletzungen der Beschußdisziplin und Rechtsordnung aus. Das Entwicklungstempo des Landes und das Wachstum des Lebensniveaus der Bürger verlangsamten sich. Das führte zu Unzufriedenheit in der Gesellschaft, auf die der Parteitag reagieren mußte. Er kritisierte die negativen Erscheinungen und legte fest, daß durch den wissenschaftlich-technischen Fortschritt in Verbindung mit der Planwirtschaft, durch die weitere Demokratisierung aller Sphären des gesellschaftlichen Lebens die Gesellschaft in Bewegung gebracht, ihr im Rahmen des Sozialismus ein neuer Impuls gegeben werden muß, um neue Horizonte zu erreichen.

Von all dem war das innere Leben der Sowjetunion in dem Jahr nach dem Parteitag bestimmt. Bedeutende wissenschaftlich-technische Programme wurden aufgestellt und mit ihrer Realisierung begonnen. In die Ökonomie finden die wirtschaftliche Rechnungsführung und Leistungskennziffern immer breiteren Eingang (siehe auch den Beitrag „Intensivierung im Interesse des Menschen“). Spürbar belebt hat sich die Tätigkeit der politischen Institutionen einschließlich der Partei- und Staatsorgane, der Gewerkschaften



und des Komsomol. Bedeutende Wandlungen vollziehen sich auch in der Sozialpolitik zugunsten der Werktätigen. Gerade in der Verstärkung der Sozialpolitik sehen wir einen Schlüssel zur Lösung vieler herangereifter Probleme.

Wir verheimlichen nicht, daß die Umgestaltung nicht auf einer glatten Straße vor sich geht. Das Haupthindernis liegt in den überholten Denkweisen. Was wir brauchen, ist ein Umdenken in allen Köpfen. Die ersten Erfolge auf dem Weg der sowjetischen Gesellschaft zu neuen Höhen sind unübersehbar. Und sie mehren sich. Das läßt sich leider nicht auf außenpolitischem Gebiet sagen.

Das Jahr nach dem Parteitag war durch den intensiven Kampf der UdSSR für Frieden und gegen Wettrüsten, für die Festigung der Zusammenarbeit mit den anderen Ländern gekennzeichnet. In unserem Handeln ließen wir uns unter anderem auch von den Vereinbarungen leiten, die im November 1985 beim Genfer Gipfel von Michail Gorbatschow und Ronald Reagan getroffen worden waren. Leider hielten sich die USA nicht an die Verpflichtungen, die sie übernommen hatten. Sie erkannten zwar auf dem Papier an, daß ein Kernwaffenkrieg unzulässig ist, und versicherten, daß sie, ebenso wie die Sowjetunion, nicht nach militärischer Überlegenheit streben werden, ließen aber nicht nur die sowjetischen Friedensinitiativen unbeantwortet, sondern vereitelten die in Reykjavik greifbar nahen Vereinbarungen über Rüstungsbe-

grenzung und Abrüstung. Stattdessen brachen die USA mit der Indienststellung des 131. mit Flugelraketen ausgerüsteten B-52-Bombers den SALT-II-Vertrag über die Begrenzung der strategischen Offensivwaffen, wird die Vorbereitung eines „Kriegs der Sterne“ hinter dem Aushängeschild SDI, diesem Hätschelkind des Präsidenten und militärisch-industriellen Komplexes, forciert.

Es entsteht der Eindruck, als ob die USA uns bewußt provozieren, zu Gegenmaßnahmen zwingen wollen. Sie scheinen zu vergessen, daß wir uns in einer äußerst kritischen Periode befinden. Die Frage steht doch so: Wird die Menschheit weiter den Weg von Konfrontation und Gewalt gehen, der letztlich in die Katastrophe führt, oder bringt sie genug Verstand und Mut auf, um diese Trägheit zu überwinden, um die Welt den Weg der Fortsetzung des Lebens, den Weg des Fortschritts und der Befreiung von den sozialen Übeln und Gebrechen beschreiten zu lassen!

Die Sowjetunion, deren politisches Credo der Verzicht auf Krieg und eine Politik der Gewalt im nuklear-kosmischen Zeitalter ist, wird auch weiterhin alles in ihren Kräften Stehende tun, damit in den internationalen Beziehungen die Vernunft die Oberhand gewinnt. Diese Linie ist ihr schon durch den vom XXVII. Parteitag der KPdSU verkündeten innenpolitischen Kurs der Umgestaltung aller Sphären der Gesellschaft auf – ich wiederhole es – sozialistischer Grundlage diktiert.



INTENSIVIERUNG IM INTERESSE DES MENSCHEN

Foto: Alexander USSANOW

1985 wurden die Löhne und Gehälter aller Beschäftigten der Belorussischen Eisenbahn beträchtlich erhöht. Und zwar im Durchschnitt um 22 Prozent. Das war keineswegs ein alltägliches Er-

eignis. Ganz besonders, wenn man zwei Umstände in Betracht zieht.

Erstens: Die 6 000 Kilometer Gleisstrecke der Belorussischen Eisenbahn mit ihrer ganzen komplizierten Wirt-

Heute gehen viele staatliche Betriebe der Sowjetunion zu neuen Arbeitsmethoden über, die erstmals bei der Belorussischen Eisenbahn erprobt wurden. Diese Methoden sichern sowohl eine bedeutende Erhöhung der Arbeitsproduktivität als auch eine beachtliche Zunahme der Löhne und der sozialen Leistungen für die Belegschaft.

schaft wurden von über 100 000 Beschäftigten bedient. Zweitens: Die Eisenbahn, ein staatliches Unternehmen, hatte für diese beeindruckende Aktion keine Kopeke zusätzlich aus der Staatskasse genommen. „Das ganze Geld haben wir selbst erwirtschaftet“, kommentierte Roman Lanzmann, Chef der Abteilung Arbeit und Löhne.

Das erwirtschaftete Geld machte 29 Millionen Rubel aus. Die Summe ergab sich aus der Abschaffung von 12 000 Arbeitsplätzen. Die eingesparten Mittel wurden unter den Kollegen verteilt, die geblieben waren und nun einen größeren Umfang an Arbeit bewältigten.

In diesem Zusammenhang sind zwei weitere Momente kennzeichnend. Nur 35 Personen von den 12 000 verklagten die Eisenbahn vor Gericht. Fünf von ihnen bekamen recht und wurden wieder eingestellt. Und noch etwas: Nach der

Personalreduzierung verbesserte sich die Arbeit der Eisenbahn merklich, die Arbeitsproduktivität vergrößerte sich im Durchschnitt um ein Drittel.

Die Erfahrungen der Belorussischen Eisenbahn wurden auf höchster Ebene gutgeheißen, und zwar im Politischen Bericht, den der Generalsekretär des ZK der KPdSU, Michail Gorbatschow, am 25. Februar 1986 auf dem XXVII. Parteitag erstattete. Mit diesen Erfahrungen beschäftigte sich auch die ZK-Tagung im Juni 1986. Im Oktober war das belorussische Experiment beim Treffen von Nikolai Ryshkow, Vorsitzender des Ministerrates der UdSSR, mit den Leitern aller Eisenbahnen des Landes erneut ein vielbeachtetes Gesprächsthema. Dieses Interesse für die Belorussische Eisenbahn hat seine guten Gründe.

In den letzten zehn Jahren waren die wirtschaftlichen Wachstumsraten in der UdSSR etwas gesunken. Mehrere wichtige Industriezweige und auch das Verkehrswesen hielten mit den entsprechenden Zweigen in den kapitalistischen Industriestaaten nicht mehr Schritt. Dies beschwörte sowohl in der Innen- als auch in der Außenpolitik unerwünschte Probleme herauf.

Der XXVII. Parteitag setzte sich mit dieser Situation eingehend und kritisch auseinander. Es folgten weitreichende Veränderungen auf höchster Ebene der Wirtschaftsleitung. Die wichtigste Aufgabe harrt jedoch nach wie vor ihrer Lösung. Es gilt, in den allernächsten Jahren die gesamte technische Politik von Grund auf umzugestalten, die Entwicklung ausnahmslos aller Industriezweige zu beschleunigen, die Produktivität und die Qualität der Arbeit schlagartig zu heben. Die Interessen der Beschäftigten dürfen dabei selbstverständlich nicht zu Schaden kommen. Doch man mußte die Menschen zu Schöpfertum und Initiative anregen. Und selbstverständlich

galt es, bessere Arbeit auch besser zu entlohnern.

Das, was die belorussischen Eisenbahner realisieren, steht in vollem Einklang mit diesem Programm.

OHNE JEDE WILLKÜR

Keiner von denen, deren Arbeitsplätze nun nicht mehr existieren, wurde mir nichts, dir nichts vor die Tür gesetzt. Die Reduzierung des Personals wurde ohne jegliche Geheimtuerei vorbereitet: Den neuen Stellenplan diskutierte man viele Monate lang in allen Betriebsteilen. In dieser Zeit konnte jeder einen neuen Beruf erlernen, den die Eisenbahn tatsächlich benötigte. Denen, die sich mit den neuen Arbeitsbedingungen bei der Belorussischen Eisenbahn nicht so recht anfreunden konnten, wurde Arbeit in anderen Zweigen, ob nun in Industrie, Bauwesen oder in der Dienstleistungssphäre, angeboten. Die Leitung der Eisenbahn hatte mit den örtlichen Büros für Arbeitsvermittlung im voraus die nötige Anzahl von freien Stellen (je zwei bis drei pro Anwärter) abgesprochen.

Bei der gesamten Umgestaltung gab es nicht die geringste Spur von administrativer Willkür. Die Initiative ging von unten aus. In einem konkreten Bereich sehen die Menschen immer am besten, wie sich die Arbeit am effektivsten organisieren lässt. Ihre Meinung wurde denn auch zuerst in Erwägung gezogen, strebt doch der Mensch von Natur aus nach Ordnung und Gerechtigkeit. Durch das Experiment bei der Belorussischen Eisenbahn kam diese Eigenschaft des Menschen voll zur Geltung.

Die Absicherung des Experiments „von oben“ bestand in exakter Analyse. Der technische Ausrüstungsgrad der Eisenbahn hat sich in den letzten zehn Jahren mehr als verdoppelt. In der

Streckenwirtschaft kamen in großem Umfang Automatisierungsmittel zur Anwendung. Der Verkehr wird zunehmend durch Computer gesteuert. Der Mechanisierungsgrad bei Be- und Entladearbeiten erreichte 95 Prozent. Im Ergebnis verloren viele frühere Berufe schlechthin jeden Sinn.

Im Detail untersucht wurde die objektiv existierende Kaderfluktuation. Dabei ergab sich folgendes Bild: In den zehn Jahren hatten bei der Belorussischen Eisenbahn im Jahresdurchschnitt rund 18 000 Beschäftigte gekündigt. Ebenso viele ließen sich jeweils neu einstellen. Und zwar wechselten am häufigsten gerade jene Fachkräfte, an denen die Eisenbahn ständig Bedarf hatte. Zum Beispiel Rangierer.

Ab 1. Dezember 1984 stellte die Belorussische Eisenbahn keine Arbeitskräfte von auswärts mehr ein. Auf die freien Stellen wurden nach Möglichkeit Betriebsangehörige innerhalb der einzelnen Dienste versetzt. Binnen eines Monats verringerte sich die Belegschaft der Eisenbahn um 1 500 Mann. Im ersten Quartal 1985 kündigten weitere 4 000 Personen: Vorwiegend Jugendliche, die zum Grundwehrdienst eingezogen wurden oder ein Studium aufnahmen, bzw. ältere Kollegen, die sich nun in den Ruhestand verabschieden ließen.

Im Mai, also zu Beginn des Experiments, verfügte die Eisenbahn über eine Reserve von 5 500 freien Stellen für jene Beschäftigte, deren Arbeitsplätze abgeschafft werden sollten. Gerade diese Betriebsangehörigen wurden in neuen Berufen ausgebildet. Die Berufsbildungs- und Umschulungseinrichtungen der Eisenbahn arbeiteten 1985 doppelt so intensiv wie sonst.

Allen wurde klar, daß der Einstellungsstopp für neues Personal nur ein erster Schritt war. Speziell gebildete Forschungsgruppen, denen neben Planungsexperten und Ingenieuren für Ar-

beit und für Sicherheitstechnik auch hochqualifizierte und angesehene Arbeiter angehörten, nahmen den zeitlichen Arbeitsablauf auf anderthalbtausend Arbeitsplätzen genau unter die Lupe. Es stellte sich heraus, daß allein in den Betriebsdiensten, in der Lokomotiv- und der Wagenwirtschaft etwa zehn Prozent der Arbeitszeit nutzlos vergeudet wurden. Falls sich Kollegen bereit erklären würden, zusätzlich Verpflichtungen zu übernehmen, wäre es mit den Zeitverlusten vorbei.

Die neuen Leistungsnormen und erweiterten dienstlichen Verpflichtungen wurden zur öffentlichen Diskussion ausgehängt. Jeder konnte daraus ersehen, was es konkret für ihn bedeutete. Gleichzeitig verteilten die Soziologen ihre Fragebogen. Keiner von den Befragten konnte von sich behaupten, das Größtmögliche zu leisten. Vier Fünftel von ihnen meinten, sie könnten ihre Leistung um zwanzig Prozent und mehr steigern. Selbstverständlich bei einem entsprechenden Lohnaufschlag.

Als diese Angaben zusammengetragen und analysiert worden waren, begann die eigentliche Umstellung.

ÜBERFLÜSSIGER ARBEITSPLATZ, ABER KEIN ÜBERFLÜSSIGER KOLLEGE

In der Wagenwirtschaft wurden wenig ausgelastete Kontrollstellen und die Stellen für die technische Übergabe der Züge auf die Anschlußgleise von Industriebetrieben abgeschafft. Die entsprechenden Funktionen wurden den Führern der Verschiebelokomotiven und Rangierern überlassen. Auf den Bahnhöfen mit Containerbereichen wurde die Überprüfung der Waggons und der Container zusammengelegt.

Die Produktionsbrigaden wurden vergrößert und dadurch mehr als 200 Brigadeleiter, 177 Meister und 60 Bereichsleiter freigesetzt. Der gesamte Rechnungsverkehr bei der Güterabfertigung in den einzelnen Bahnbereichen wurde in einem Datenverarbeitungszentrum zusammengefaßt. Sechs Strukturelemente ersetzte man somit durch ein einziges, das dazugehörige Personal verringerte sich um ein Drittel.

Etwa ein Drittel aller Planstellenkürzungen bei der Belorussischen Eisenbahn geht auf den Einsatz neuer Technik zurück. Mehr als die Hälfte davon ist Ergebnis besserer Arbeitsorganisation. Zu zwölf Prozent wurde die Reduzierung durch eine bessere Leistungsstruktur möglich.

Lange vor der Planstellenkürzung wurde für alle Beschäftigten der Belorussischen Eisenbahn, vor allem aber für die Arbeiter, eine rechtliche Schulung organisiert: Sie sollten eingehend mit dem Arbeitsrecht vertraut gemacht werden.

Das Experiment bei der Belorussischen Eisenbahn konnte unmöglich als Mittel mißbraucht werden, „Mißliebige“ und „Unbequeme“ loszuwerden. Dagegen bot eine strenge doppelte Kontrolle sichere Garantie. Es war eine Kontrolle von unten – durch die Arbeitskollektive, die mit entsprechenden Befugnissen ausgestattet waren, und von oben – durch die Betriebs- und die Gewerkschaftsleitung der Eisenbahn. Beide Seiten übten diese Kontrolle täglich aus. So ließen sich Konflikte schon im Keim beheben und Fehler umgehend korrigieren.

Im Bahnbetriebswerk Witebsk sollte ein Schlosser entlassen werden. Als Grund wurde niedrige Leistung angegeben. Die Gewerkschaftsleitung ging dem Fall nach. Es stellte sich heraus, daß der betreffende Schlosser in diesem Betrieb schon achtzehn Jahre arbeitete

und in zwei Jahren das Rentenalter erreicht haben würde. Die Gewerkschaftsleitung zog diesen Umstand wie auch den Gesundheitszustand dieses Kollegen in Betracht und erhob Einspruch gegen seine Entlassung.

In Orscha verhinderte die Gewerkschaftsleitung des Bahnbetriebswagenwerks die Entlassung einer älteren Kollegin, die zwei elternlose Kinder erzieht. In Brest geschah dies im Falle einer Laborantin, die als alleinstehende Mutter drei Kinder zu versorgen hat. Im Bahnbetriebswerk Orscha bot die Gewerkschaftsleitung einem Lokführer die Möglichkeit, noch anderthalb Jahre abzuarbeiten, nach denen er Anspruch auf Rentenzuschlag haben würde. Und so weiter und so fort.

Man soll nicht denken, das belorussische Experiment sei eine Wohlfahrtsaktion gewesen. Seine Bedingungen sind hart und die Durchführungsmethoden keineswegs einfach. Und doch vermochten es die belorussischen Eisenbahner, das Endziel nicht aus den Augen zu verlieren: die Verbindung einer hohen Arbeitseffektivität mit dem humanen Charakter der sozialistischen Produktionsverhältnisse.

Dies ist ein weiterer Grund dafür, warum ihre Erfahrungen derartige Beachtung fanden.

EINMANNLOK BEWÄHRT SICH

Wassili Kotschmarjow, Lokführer aus dem Bahnbetriebswerk Mogiljow, wurde nach Moskau eingeladen. Er sollte in einer erweiterten Kollegiumssitzung des Ministeriums für Eisenbahnen berichten, wie er und einige seiner Kollegen bei schweren Güterzügen ohne den sonst üblichen Beimann auskommen.

„Lokführer, die so arbeiten wollten,

wurden bei uns sehr sorgfältig ausgewählt“, sagte Kotschmarjow. „Die Bewerber wurden vom gesamten Kollektiv geprüft. Wir mußten alle eine besonders gründliche medizinische Untersuchung absolvieren und lassen uns nach jeder Fahrt aufs neue untersuchen. Die Ärzte stellen bei uns keine Abweichungen von der Norm fest. Wir selbst meinen aber, daß man exaktere Geräte benötigt, um das Reaktionsvermögen eines Lokführers sowie seine Fähigkeit zu prüfen, in kritischen Situationen richtig zu handeln.“

Enthusiasmus ist eine gute Sache, aber unsere Arbeit erfordert, das Risiko auf ein Mindestmaß zu reduzieren. Wir brauchen moderne Sicherheitstechnik. Die Geräte in den Diesellokomotiven verlangen eine große Kräfteanspannung und rufen recht starke Ermüdung hervor. Der Lokführer muß den Fuß mehrere Stunden lang in einer Lage auf dem Pedal halten. Unsere Wissenschaftler sollen es mir nicht übelnehmen, aber einer unserer Kollegen, der Lokführer Lobowkin aus dem Betriebswerk Lobnja der Moskauer Eisenbahn, ist ihnen zugekommen und hat selbst ein einfaches und zuverlässiges Sicherheitsgerät entwickelt – ohne Pedal. Lobowkin wird demnächst in Mogiljow helfen, auch bei uns Versuchsmuster davon zu installieren. Das reicht aber nicht. Lobowkins Gerät gehört schleunigst in die Serienfertigung.“

Vor acht Jahren durfte Kotschmarjow als erster Lokführer der UdSSR Güterzüge ohne Beimann befördern. Er hatte alles berechnet und es der Leitung anschaulich erklärt. Er war ein bewährter Lokführer und erhielt die Erlaubnis, es einmal zu versuchen – als Experiment.

Damals gab es höchstens noch fünfzehn Lokführer, die es ihm nachmachen wollten. Das war ja auch kein Pappenspiel: Die Verantwortung des Lokfüh-

ders vergrößerte sich, es kamen neue Pflichten und Belastungen hinzu, die Entlohnung blieb aber die alte. Die Lok war wie jede andere, ohne irgendwelche zusätzliche Ausrüstung. Viel zuviel hing da vom persönlichen Können des Führers ab. Es war alles recht riskant ... So blieb von dieser Initiative, die weder ökonomisch noch technisch unterstützt wurde, allmählich nichts mehr übrig. Letzten Endes wurde auch Kotschmarjow selbst die Arbeit ohne Beimann untersagt: Sicher ist sicher.

Seit Beginn des Experiments bei der Belorussischen Eisenbahn arbeiten Dutzende Lokführer ohne Beimann und erhalten dafür zusätzliche Entlohnung. Einer von ihnen, Wladimir Pristschep, tritt heute die Fahrt von Ossipowitschi bis Sluzk an.

Der Zug ist lang – siebzig Waggons. Und auch schwer. Im Fahrplan beim Zugdispatcher steht jetzt vor der Zugnummer als zusätzliche Ziffer eine Null. Sie bedeutet, daß der Zug von einer Einmannlok gezogen wird.

Die Auskunft ist für alle bestimmt, die diesen Zug empfangen, bedienen und weiterfahren lassen – Diensthabende der Bahnstationen, Dispatcher und jene Kollegen, die für den einwandfreien Zustand der Waggons verantwortlich sind. Am Steuerpult der Lokomotive steht Wladimir Pristschep zwar allein. Gemeinsam mit ihm befördert diesen Zug jedoch eine ganze Komplexbrigade, die die gleiche Verantwortung für den Transport trägt und mit dem Lokführer in Funkverbindung steht.

Ein Feldweg kreuzt die Bahnstrecke. Das Häuschen am Bahnübergang ist leer, der Wärter mit dem üblichen Fähnchen fehlt. Jetzt stehen hier Geräte, die alle Daten auf das Dispatcherpult der nächstliegenden Station weiterleiten. Allein durch die Abschaffung der Wachen an den wenig frequentierten Übergängen konnte die Belorussische

Eisenbahn 1 600 Beschäftigte für qualifizierte Aufgaben freistellen.

Auf der Station Staryje Dorogi mußte ein aus der Gegenrichtung kommender Zug vorbeigelassen werden. Die Fahrt wurde nur für kurze Zeit unterbrochen, der Lokführer nahm aber trotzdem einen Hammer in die Hand und machte sich auf, das Fahrgestell der Lokomotive nachzusehen. Früher hätte dies sein Beimann besorgt. Aber in dem halben Jahr, da Pristschep allein fährt, hat es auch sein ehemaliger Beimann gelernt, die Lokomotive allein zu führen, und bekommt dafür siebzig Rubel Lohnzuschlag. Seine Funktionen, die mit der Verantwortung für den Zustand der Lokomotive zusammenhängen, sind zu den Reparaturarbeitern übergegangen. Seit Beginn des Experiments werden an sie in dieser Hinsicht viel strengere Forderungen gestellt. Ganz besonders, was den technischen Zustand der Lokomotiven anbetrifft, die als Einmannloks eingesetzt werden.

„Jahrzehntelang galt die Meinung, es sei nicht möglich, eine Diesellokomotive aus zwei Einheiten allein zu führen“, sagte Kotschmarjow in der Kollegiumssitzung des Ministeriums. „Man berief sich darauf, daß in keinem technisch hochentwickelten Land, die USA nicht ausgenommen, ein Güterzug einem Lokführer ohne Beimann anvertraut wird. Ich möchte mich daher bei der Leitung unserer Eisenbahn ganz herzlich dafür bedanken, daß sie uns doch dieses Vertrauen erwiesen hat.“

Ich möchte auch folgendes sagen: Mit der Vervollkommenung des Lokomotivparks und der Sicherheitsautomatik werden bis zu 50 Prozent aller Lokführer ohne Beimann arbeiten können. Dies wird sehr bald geschehen. Das wäre ganz im Sinne dessen, was der XXVII. Parteitag beschlossen hat ...“

Nach Beiträgen aus der Zeitung SHELESNODOROSHIK BELORUSSII



FAST SO GUT WIE GOLD

Boris SCHUMILOW, Ingenieur

Fotos: Mark STEINBOCK

Im Laboratorium für seltene hochschmelzende Metalle lässt man mich an einem alten Eichentisch Platz nehmen und schüttet darauf den Inhalt eines unansehnlichen Kästchens. Vor mir funkelt und schillert ein goldenes Häufchen in den Schat-



Nelli Gorina und Nikolai Korenowski begutachten das neue Material

tierungen von Zitronengelb bis Dukatengold. Obendrauf liegt ein Stückchen lilafarbenes Metall.

Zwei Reagenzgläser mit einem Säuregemisch werden auf den Tisch gestellt. In das eine gibt man ein von mir ausgewähltes Stückchen und in das andere ein ebenso großes von einem Messingstab. Die Lösung zerstellt sofort den Messingzylinder im zweiten Reagenzglas, aus dem ersten aber entnimmt man das unveränderte, glänzende Metall.

Damit ist klar, daß es nicht Messing ist. Aber was dann? Doch nicht etwa Gold? Ich befinden mich schließlich nicht in

Barren des künstlichen Goldes und Erzeugnisse daraus

einer Alchimistenküche, sondern im Moskauer Institut für Metallurgie.

Wo und wann man sich daranmachte, künstliches Gold herzustellen, liegt im Dunkeln. Bekannt ist, daß etwa seit dem 4. Jh. Versuche betrieben wurden, auf chemischem Wege unedle Metalle in Gold zu verwandeln, und daß schon im alten Ägypten gefälschte Barren im Umlauf waren. Der römische Kaiser Diocletianus befahl, alle Bücher über die Alchemie zu verbrennen. Durch Aufstreuen einer chemischen Substanz, des „Steins der Weisen“, „Steins der Philosophen“, „Magisteriums“



oder „Elixiers“ auf die allen Elementen zugrunde liegende Ur materie wollte man die Transmutation durchführen.

Die Wissenschaftler des Laboratoriums für seltene hochschmelzende Metalle haben natürlich ganz andere Absichten. Die Vorräte der Erde an Edelmetallen sind nicht unbegrenzt. Aber ohne sie kommen die Mikroelektronik und viele andere Hochtechnologiebereiche nicht aus.

Die modernen Alchimisten brauchten aber keinen Stein der Weisen, sondern eine grundlegende Idee.

Im Periodensystem der Elemente nehmen Übergangselemente wie Nickel, Palladium und Platin zum Beispiel einen gesonderten Platz ein. Sie besitzen viele für die Praxis interessante Besonderheiten: Unter verschiedenen Bedingungen können sie sich wie Metalle oder wie Nichtmetalle verhalten. Sie können die unerwartetsten Eigenschaften aufweisen. Dieses „unausgeglichene“ Dreigespann der Metalle und insbesondere ihre Legierungen begann man im Laboratorium zu untersuchen.

Durch Mischen von Palladium und Indium erhielt man schließlich eine Legierung mit der Bezeichnung INPAL. Ihr elektrischer Widerstand war

dem von technischen Goldlegierungen nahe, ihre Härte bedeutend höher als die von Gold, Kupfer und deren Legierungen. Das Kristallgitter unterschied sich deutlich von dem der Ausgangselemente und des Goldes.

Daß die Legierungen stark elektrisch leitend werden, war zu erwarten, da auch Indium und Palladium eine hohe elektrische Leitfähigkeit besitzen. Aber woher kam die Farbe? Und warum treten die bemerkenswerten Eigenschaften der Legierungen nur bei bestimmten Konzentrationen auf? Vorläufig ist eins klar: Neue Eigenschaften entstehen nur dann, wenn Indiumatome ins Zentrum des kubischen Palladiumgitters eindringen. Die Einzelheiten des Entstehungsmechanismus der Legierung sind vorläufig noch ein Rätsel. Doch die Legierung ist bereits verwendbar: Zum Beispiel in der Stomatologie, dem Gerätbau und in der Schmuckindustrie. Außerdem ist Indium in der Lage, nicht nur Palladium, sondern auch Platin zu färben. Durch die Färbung kann man ziemlich genau die chemischen, physikalischen und mechanischen Eigenschaften der hergestellten Platin- und Palladiumlegierungen beurteilen. Dadurch erübrigen sich komplizierte chemische Analysen.

Der neue Werkstoff hat aber auch einen wesentlichen Nachteil: Er ist nicht geschmeidig genug. Ihn kann man nicht walzen wie Gold, aus ihm läßt sich kein Blattgold von einem tausendstel Millimeter Stärke und auch kein zwei Kilometer langer Faden mit einem Gewicht von einem Gramm gewinnen. Aber diesen Nachteil gelang es wettzumachen. Unter Ausnutzung der hervorragenden Gießeigenschaften der neuen Legierung schlugen die Erfinder vor, Fein-

draht nicht durch Ziehen, sondern durch Gießen herzustellen, wobei ein glasummantelter Draht von der Stärke eines Menschenhaares entsteht. Durch ein anderes Verfahren wird die Legierung chemisch in einer verhältnismäßig dünnen Schicht auf ein elastisches Band aufgetragen. Es läßt sich nach Belieben biegen.

Aus der Zeitschrift
JUNY TECHNIK
(gekürzt)



EINIGES ÜBER PALLADIUM UND INDIUM

● **Palladium:** zu den Platinmetallen gehörendes chemisches Element. Es wurde ermittelt, daß die Erdrinde 10^{-6} Prozent Palladium enthält, das heißt ungefähr doppelt soviel wie Gold. Man fand etwa 30 palladiumhaltige Mineralien. Am bekanntesten sind die Lagerstätten in der UdSSR, Kolumbien, auf Alaska, in Australien, Transvaal und Kanada. Es ist silberweiß, korrosionsbeständig und schmiedbar. Palladium nimmt Wasserstoff wie kein anderes Element auf. Es wird in steigendem Maße als Platinersatz verwendet.

Der im Metall atomar gelöste Wasserstoff ist der Grund für die hohe katalytische Wirksamkeit des Palladiums bei Hydrierungsreaktionen. Es wird in der chemischen und pharmazeutischen Industrie und in der Elektrotechnik benutzt.

● **Indium (Kunstwort zu „Indigo“)** ist ein silberweißes, wachsweißes Metall. Auf dessen indigoblaue Spektrallinie geht die Benennung zurück. Der durchschnittliche Gehalt an Indium in der Erdrinde beträgt etwa 0,1 g/t und gleicht dem des Silbers. Es ist ein relativ seltenes Element.

Indium als Legierungszusatz erhöht Härte und Korrosionsbeständigkeit von Stahl und anderen Metallen. Eine Legierung aus Indium, Wismut, Blei, Zinn und Kadmium schmilzt bei $46,5^{\circ}\text{C}$ und wird in Feuermeldern eingesetzt. Hauptabnehmer des Indiums ist die Halbleiterindustrie.

Hauptlieferländer sind die UdSSR, Finnland, Japan, Schweden, USA, BRD, Peru und Kanada.

Aus dem Buch POPULÄRE BIBLIOTHEK
CHEMISCHER ELEMENTE
(bearbeitet)



Sputnik- Fenster in die Welt

Im März 1985 endeten in Brasilien 20 Jahre Militärherrschaft. Im November 1986 bekräftigten die Brasilianer bei den Parlamentswahlen mit überwältigender Mehrheit ihr Ja zur Demokratie. Mit einer neuen Finanz- und Wirtschaftspolitik wurde der Verschuldung, den Spekulanten und dem Elend der Kampf angesagt.

BRASILIEN IM TRAB



Viktor ZOPPI,
Sonderkorre-
spondent der
Zeitschrift NEUE
ZEIT

Fotos: TASS

Die ersten Schritte der neuen Republik standen im Zeichen dramatischer Ereignisse. Der im Januar 1985 zum ersten zivilen Präsidenten gewählte Tancredo Nevis, der im Volk große Achtung genoß, starb, noch bevor er vereidigt worden war. Viele im

Westen meinten, mit Nevis' Tod würden auch die Hoffnungen auf die Wiederherstellung der Demokratie in Brasilien, auf seinen selbständigen Kurs innen wie außen begraben. Das Jahr 1986 begann das Land mit der schwindelerregenden Außen-

schuld von 106 Md. Dollar; in den zwei Jahrzehnten Diktatur der Militärs war sie auf das 20fache gestiegen!

Diese Rechnung ging nicht auf. Jose Sarney, der neue Präsident, setzte das Werk seines Vorgängers fort. Im Oktober 1985 erklärte er: „... In Brasilien besteht eine demokratische Regierung, die nur realisierbare Abkommen unterzeichnen wird... Bei den Verhandlungen mit dem IWF und mit einem Konsortium von Kreditbanken werden wir in für uns lebenswichtigen Punkten keine Zugeständnisse machen. Von unserem Hauptziel – 5 Prozent Wirtschaftswachstum – gehen wir nicht ab. Nullwachstum, eine weitere Kürzung der Ausgaben für Gesundheit und Bildung, für die Hilfe an die von einer Dürre heimgesuchten Bundesstaaten im Norden und Osten, der Bewilligungen für das Programm der Agrarreform kommen nicht in Frage.“

Erstmalig widersetzte sich Brasilien so entschieden dem IWF, der bekanntlich jedem kreditnehmenden Staat seine Verhaltensregeln diktiert: ein Minimum an Sozialprogrammen, unbedingte vorrangige Förderung des privaten Sektors, unkontrollierter Zustrom von Privatkapital und uneingeschränkter Profittransfer. Wozu das führt, wissen die Brasilianer nur zu gut, die das portugiesische Fonds-

Kürzel FMI so erklären: fome (Hunger), miserie (Elend), inflasao (Inflation).

GIGANT UND SEINE GEBRECHEN

Geopolitiker gefallen sich in scholastischen Diskussionen darüber, ob Brasilien zu den Entwicklungs- oder zu den kapitalistischen Industriestaaten zu rechnen ist. Das Land kommt schnell voran und schlägt viele Rekorde im wirtschaftlichen Wachstum. 1985 nahm sein Bruttoprodukt beinahe um 10 Prozent zu – ein Spitzenwert in der kapitalistischen Welt! Brasilien steht in seiner Bruttoindustrieproduktion an achter Stelle in der kapitalistischen Welt, nach den USA, der BRD, Frankreich, Großbritannien, Kanada, Japan und Italien.

In kurzer Zeit rückte Brasilien in der Produktion moderner Rechentechnik auf einen der vorderen Plätze in der Welt. Bei Rio de Janeiro ist das erste Kernkraftwerk in Betrieb, zwei weitere sind in Bau. Neue Industriebetriebe, Eisenbahnstrecken, Hochseehäfen, Städte und Agrarkomplexe wuchsen.

Aber Brasilien ist ein Gigant mit vielen Gebrechen. Das Einkommen von 31 Millionen Brasilianern liegt unter dem Existenzminimum; 50 Prozent der Bevöl-

kerung erhalten nur 3 Prozent des Nationaleinkommens. In nächster Nähe zu Brasiliens klimatisierten Kristallpalästen liegen die Favelas.

Im Zentrum der Hauptstadt sah ich nackte Kinder, die das Laufen noch nicht, aber das Betteln schon gelernt haben. Einige Kunden eines Einkaufszentrums warfen den Kleinen im Hinausgehen ein paar Münzen hin.

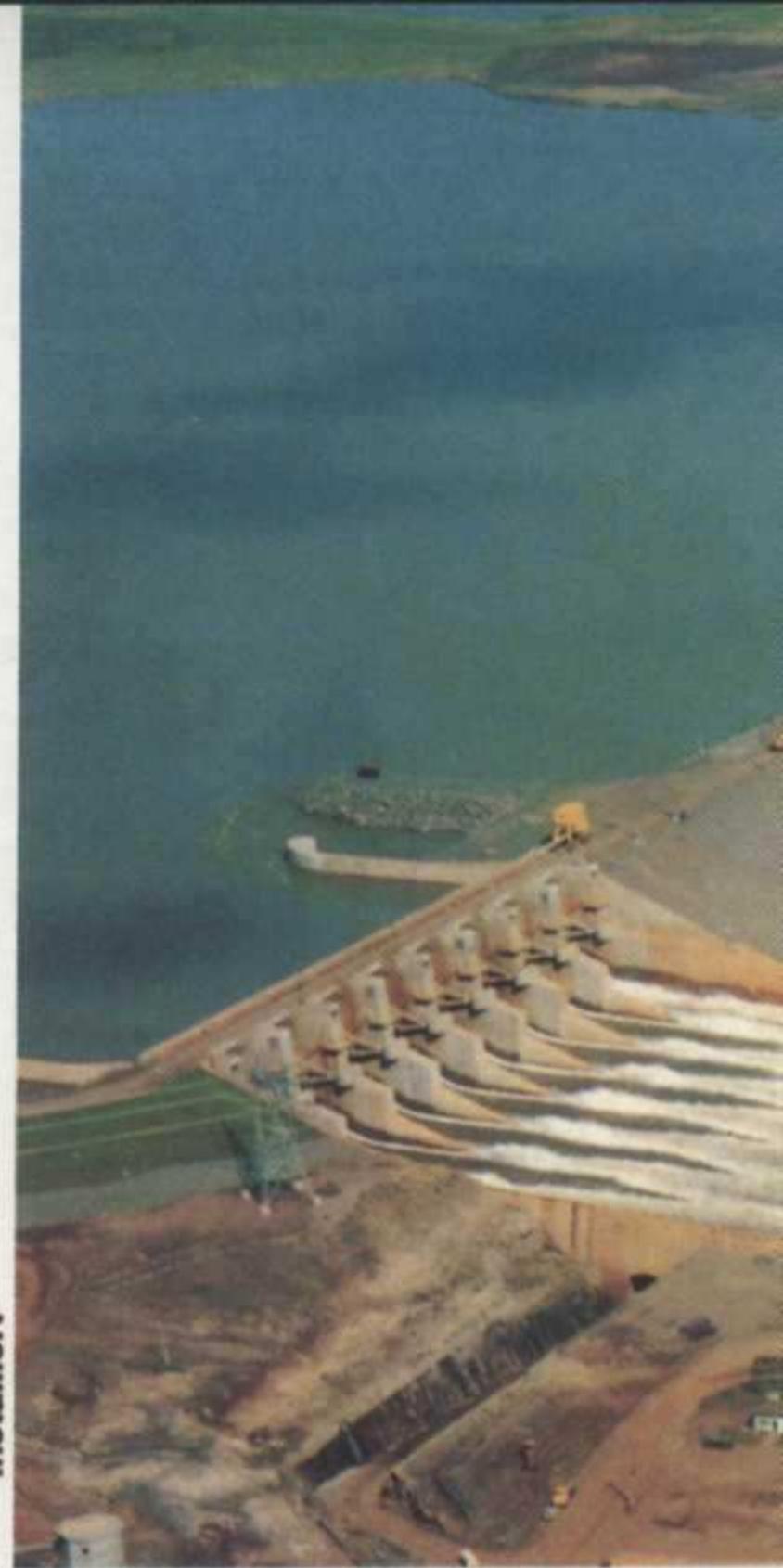
DER CRUZADO-PLAN

In der Nacht zum 1. März 1986 unterzeichnete Präsident Sarney einen Erlaß, der die schwer angeschlagene Währung stabilisieren sollte. Die schwundende Dollarparität des Cruzeiro führte zu einer weitverbreiteten Spekulation. Alles deutete auf eine schwere Wirtschaftskrise hin. Die Inflation nahm sprunghaft zu, die Reallöhne der Werktätigen sanken ununterbrochen. Alle drei Monate mußte die Regierung die Löhne erhöhen.

Statt des entwerteten Cruzeiro führte man eine neue Währung ein: den Cruzado (Kreuzfahrer). Für 1 000 alte Cruzeiros gab es einen neuen Cruzado. Das Wichtigste bestand darin, daß die neue Währung eine feste Dollarparität erlangt hat. Die Preise für Waren und Dienstleistungen wurden ebenso wie die Löhne eingefroren.

Die Reform war ein harter,

Im Wasserkraftwerk von Capivara sind vier Generatoren aus der UdSSR installiert



aber notwendiger Schlag gegen die Schieber. Ich habe in Geschäften Menschen mit neu festgelegten Preistabellen in der Hand gesehen. Die Käufer sehen zuerst in der Tabelle nach, was eine Ware kosten soll, dann vergleichen sie diese Zahl mit dem Preisschild. Sobald jemand einen überhöhten Preis entdeckt, kann er das dem nächsten Polizisten melden, der das Recht und die Pflicht hat, dem Händler eine Geldstrafe aufzuerlegen oder ihn vielleicht sogar zu verklagen. Be-



reits mehrere tausend Handelsbetriebe wurden finanziell bestraft und viele, darunter auch ausländische, einfach geschlossen und verklagt.

Im Boxerjargon bedeutet Cruzado soviel wie Haken. Die Reform vom 1. März 1986 schlug vielen Auslandsfirmen, die sich an der Inflation gesundstießen, und dem System der imperialistischen Knechtung Brasiliens einen recht empfindlichen Haken.

Die brasilianische Regierung

konnte sich über eine Umschuldung unter Umgehung des IWF mit einigen ausländischen Privatbanken einigen. Aus dem brasilianischen Staatshaushalt werden gegenwärtig ca. 10 Prozent für soziale Maßnahmen bereitgestellt.

AM ZÄRTLICHEN FLUSS

Ein Indianerstamm im östlichen Amazonasbecken nannte den Fluss seit eh und je Rio Doce („Zärtlicher Fluss“). Die Indianer

wußten nicht, daß ihr Fluß durch ein Gebiet mit reichen Bodenschätzen führt. Geologen ent-

deckten vor zwanzig Jahren im östlichen Amazonasbecken, darunter auch im Tal des Rio Doce,

Brasilia kennt keine Autostaus



gewaltige Erzvorkommen. Erz mit 80prozentigem Eisengehalt liegt in Carajas, Bundesstaat Para, direkt an der Oberfläche. Es reicht für 500 Jahre, selbst wenn jährlich 50 Mio t gefördert werden. Und das ist nur eine Lagerstätte. Mangan, Nickel, Kupfer, Bauxite, Gold, Uran, Edelsteine... alles in unfaßbaren Mengen. Dazu die schier unerschöpfliche Wasserkraft des Amazonas und vieler anderer Flüsse in seinem Einzugsgebiet. Es gibt viel Holz, das wirtschaftlich genutzt werden kann. Hinzu kommen Millionen Hektar fruchtbaren Bodens.

Vale do Rio Doce, gegründet zur Ausbeutung der Bodenschätze dieser Region, gehört jetzt schon zu den größten staatlichen Unternehmen Brasiliens. Über die Bahnlinie, die durch die un durchdringlichen Selvas gelegt wurde, rollen Züge mit dem Eisenerz nach São Luis. In bestimmten Abständen werden die Waggons mit Wasser abgespritzt, damit der Eisenerzstaub nicht die üppige, verwundbare Amazonasflora in Mitleidenschaft zieht.

Längs der elektrifizierten Bahnlinie, die von den neuen Wasserkraftwerken mit Strom versorgt wird, entstanden Betriebe, die Mineralien und Edelholzer verarbeiten. Kooperativen erweitern ihre Anbauflächen, die Rekordernten an Getreide, Obst



Getränkeverkäufer in Rio de Janeiro in den Nationalfarben

und Gemüse bringen. Immer häufiger trifft man auf Selektionäre, Geologen, Botaniker und Meteorologen – viel muß in dem noch jungfräulichen Amazonasbecken erforscht werden.

EIN HOHER BLUTZOLL

Historikern zufolge hat es vor dem Eintreffen der portugiesi-

schen Kolonialherren 5 Millionen Ureinwohner gegeben. Heute sind es nur noch 200 000. Wird die Zivilisation ihre Zahl weiter dezimieren?

Die Vale do Rio Doce unternimmt auf ihrem Territorium vieles, damit der Zivilisationsschock für die Indianerstämme nicht zum Trauma wird oder gar den Tod bedeutet. Man errichtete Wohnungen für sie, brachte ihnen bis dahin unbekannte Fertigkeiten im Ackerbau oder Bauwesen bei, lehrte sie die Landessprache.

Anders ist das Los jener Indianerstämme, die im Innern des Amazonas, weitab von den Zonen der industriellen Expansion, leben. Auf ihren Ländereien ist ein Krieg im Gange. Ein ungerechter, grausamer Krieg von Horden „wilder“ Goldgräber gegen die angestammten Herren über diese Ländereien und die Schätze dieser Erde.

Im Januar 1986 erfuhr Brasilien Erschütterndes: 1 800 km nordwestlich der Stadt Manaus an der Grenze zu Kolumbien ermordete ein Trupp von Garimpeiros (Goldgräbern) 60 Tucañoindianer, die sich gegen die Abenteurer wehrten. Die Garimpeiros waren mit Gewehren, MPis und sogar MGs bewaffnet. Die Tucanos hatten nur Bogen, Pfeile, Knüppel und den Mut der Verzweifelten.

Das Massaker wurde unter-

sucht und im Parlament erörtert. Wieder einmal wurde ein offenes Geheimnis bestätigt. Hinter den vertierten Goldräubern und Indianermörder steht der mächtige Konzern Gold Amazon. Der Konzern liefert den Goldgräbern Ausrüstungen und Proviant und unterhält eine ganze Armee von Berufskillern, die nach dem Motto „Eine Handvoll Gold wiegt eine Handvoll Indianer auf“ vorgehen. Daß der transnationale Konzern in der Firmenbezeichnung nicht das portugiesische Ouro (Gold), sondern das entsprechende englische Wort führt, ist kein Zufall: in ihm steckt vor allem Kapital aus den USA und Südafrika.

BRASILIEN LEBT NICHT IM VAKUUM

Das ist die Meinung von Jose Fragelli, dem Vorsitzenden des Bundessenats. „Es genügt noch nicht, die komplizierte Welt um uns zu verstehen, man muß auf der Höhe der Zeit sein und eine verantwortungsbewußte Haltung einnehmen. Den Parteitag in Moskau verfolgte ich nach bei weitem nicht vollständigen Zeitungsberichten. Dennoch ist mir klar, daß er ein herausragendes Ereignis war. Beeindruckend ist, wie kühn die neue Planung und Organisation der Produktion angepackt, welche neuen Maßstäbe

im Agrar-, Industrie- und Forschungssektor gesetzt werden. Zugleich sind diese kühnen Pläne real und begründet. Ein Beweis dafür sehe ich auch in Ihrer selbstkritischen Position. Sie haben keine Angst, die Dinge beim Namen zu nennen, und sind bemüht, die Trägheit zu überwinden. Die ganze Welt blickt auf Sie, auch Brasilien, obwohl wir nicht nur in der anderen Hemisphäre, sondern auch in einem anderen politischen System leben.“

Nach einer Pause setzte Jose Fragelli fort: „Ob nun dieses oder jenes System, heute kommt es auf die Erkenntnis an, daß alle Länder und Völker ein gemeinsames Schicksal haben. Wir sehen den sowjetischen Plan, die Menschheit bis zum Jahr 2000 von Kernwaffen zu befreien, als überaus wichtig an. Wir in Brasilien sehen in diesem Plan die Möglichkeit, viele Probleme der Entwicklungsländer zu lösen, denn so oder so – meist gegen ihren Willen – finanzieren sie das Wettrüsten mit. Dabei haben wir dieses Geld bitter nötig: für den friedlichen Aufbau und für die Überwindung der sozialen Gebrüchen, des Elends, der Seuchen, des Analphabetentums.“

Trotz alldem hat Brasilien eine relativ hochentwickelte Industrie geschaffen. Deshalb haben unsere beiden Länder bei aller Unterschiedlichkeit ihrer Wirt-

schaftsstrukturen auch viel Ähnlichkeiten. Sie haben Ihr Sibirien. Wir haben den Amazonas mit seinem unermeßlichen Wasserreichtum und der sengenden Sonne. Die Amazonasregion ist ebenso schwer wie Sibirien zu erschließen.

Ich bin überzeugt, daß ideologische Meinungsverschiedenheiten keinenswegs dazu zwingen, einander zu negieren. Zudem hat Brasilien mit dem ausgeprägten Antikommunismus der letzten 20 Jahre unter den Militärs Schluß gemacht. Wir möchten die einseitige Orientierung auf die westliche Wirtschaft überwinden. Leicht ist das nicht. Aber Brasilien muß seinen eigenen Weg gehen, und gute Beziehungen zur UdSSR wären auf diesem Wege von großem Nutzen.“

* * *

In einer brasilianischen Stadt las ich an einem LKW: „Man muß traben, um keine Schulden zu haben.“ An dieses Wort denke ich oft zurück. Brasilien „ist im Trab“: um seine kolossale Schuld an die Wucherer abzuzahlen, um die Hungrigen nicht sterben zu lassen, um seine Pflicht zu erfüllen gegenüber den Bauern, die noch keinen Boden haben, gegenüber den Indianern, gegenüber den Favelados.

(gekürzt)



DEN BLICK GESCHÄRFT

Als ich klein war, begeisterte ich mich für die Amerikaner, in unserer Stadt gab es damals ziemlich viele. Später erfuhr ich von der Sowjetunion, von Lenin, von Ihrem tapferen Volk. Nicht zuletzt dank dem Sputnik weiß ich, daß Sie frei und glücklich leben wollen und dies auch den anderen Völkern wünschen. Ich weiß, wer tatsächlich den Frieden und unseren Planeten bedroht: Die Ereignisse in Vietnam, Palästina, Südafrika, Angola, Nikaragua und Libyen zeugen eindeutig davon. Washington behauptet, daß es überall nur seine „Lebensinteressen“ verteidigt. Was würde mit der Menschheit werden, wenn nicht die UdSSR existierte?

Bolidiandian KEITA
Kayes (Mali)

MEIN TRAUM

In „Sputnik“ 8/86 las ich einen Beitrag von Akademiemitglied Moissejew über die Folgen eines Nuklearkonflikts. Danach stellte sich mir die Frage: Wer braucht diese Opfer, wer solche Zerstörungen? Gibt es doch in einem Nuklearkrieg keine Sieger, unterschiedslos verschwindet alles vom Erdboden.

Ich träume von jenem Tag, da sich die Menschheit vereint, um gemein-

sam gegen Elend, Haß und Feindschaft zu kämpfen.

Anne Cedeño MACIAS
Quito (Ecuador)

SOWJETUNION GEHÖRT INITIATIVE

Im „Sputnik“ 8/86 las ich die Meinung von B. L. Narayuana aus Indien. Ich weiß nicht, mit welchen Argumenten er die Theorie von der gleichen Verantwortung der sogenannten Supermächte stützen will. Welche nennenswerten Abrüstungsvorschläge kamen denn von den USA? Die Initiativen der UdSSR aufzuzählen würde etliche Zeit in Anspruch nehmen, eigentlich braucht man nur die neuesten Nachrichten zu verfolgen.

Heidi KLOTH
Waren (DDR)

Ich teile nicht die Ansicht von B. L. Narayuana. Davon, daß die UdSSR einseitig abrüsstet, wird die Welt nicht friedlicher. Zum Beispiel: Während die Sowjetunion ihr Territorium gegen den südkoreanischen Luftspion schützte, griffen die USA in Luftpiratenmanier eine ägyptische Verkehrsmaschine an und entführten sie nach Italien. Und wie kann man Afghanistan mit Grenada vergleichen? Nur ein Ahnungsloser kann nicht die Unterschiede zwischen den Vorgängen in beiden Ländern sehen!

Juan L. P. AMATO
Mieres (Spanien)

Allem Anschein nach hat Mister Narayuana keine genauen Informationen über die südkoreanische Boeing und die Geschehnisse in Afghanistan. Aber er erkennt immerhin an, daß die sowjetischen Staatsmänner zur Abrüstung aufrufen, zur Entspannung, zum Frieden. Für diejenigen,

die sich für das Weltgeschehen interessieren, ist klar, daß die Sowjetunion nach Frieden strebt. Es ist unbestreitbar, daß die Vereinigten Staaten für das Wettrüsten die Verantwortung tragen.

Jean-Claude LECOMTE
Drancy (Frankreich)

Mister Narayuana ist ein Opfer der verlogenen Theorie von der gleichen Verantwortung der Supermächte für das Wettrüsten.

Diese äußerlich unverfängliche Theorie ist in Wahrheit eine Erfindung der westlichen Propaganda, um die Friedensbewegung zu schwächen, ihrer Stoßrichtung zu berauben und der Sowjetunion zu schaden. Bedauerlich, daß mein Landsmann so leichtgläubig ist.

Vishveshwar D. SHARMA
Kurukschetra (Indien)

Ich lese den „Sputnik“ seit zwei Jahren und bemerke zu meinem Bedauern, daß ein Großteil seiner Leser in Ost und West Gesellschaftsordnung und Lebensweise des anderen angreift. Ich hätte gern gewußt, wenn das endlich einmal aufhört?

In Afrika hungern die Menschen, in meiner Heimat Libanon kommen jeden Tag Unschuldige um. Wir sollten uns besser einander helfen, statt den Kommunismus im Osten und den Kapitalismus im Westen ständig zu verteufeln.

Wassim CHEMAITELLI
Beirut (Libanon)

LESERMEINUNGEN

Durch den „Sputnik“ habe ich eine Vorstellung vom kulturellen, sozialen und politischen Leben in der UdSSR erhalten. Ich wollte Sie bitten, einen Beitrag über die sowjetische Luft-

fahrtgesellschaft Aeroflot zu bringen. Über die größte Fluggesellschaft der Welt läßt sich bestimmt etwas schreiben.

Cline MILLANTA
Porirua (Neuseeland)

Aus „Sputnik“ 9/86 habe ich vor allem den Satz in Erinnerung, daß jeder Leserbrief für die Redaktion wichtig ist. Meiner Familie gefällt Ihre Zeitschrift. Vor allem die Beiträge über die russische Kunst. Wir teilen Ihre Besorgnis über die weltweite Umweltverschmutzung, über den Schutz der Fauna und Flora, die Erhaltung der Menschheit. Sie lebt auf einem kleinen Planeten im unendlichen All. Und dennoch kennen wir uns bisher kaum.

Arno STOCK
Tyalgum Creek (Australien)

Ich bin froh, daß es den „Sputnik“ nun auch in Portugiesisch gibt. Ihre Zeitschrift steht im deutlichen Kontrast zu dem, was westliche Presseerzeugnisse über die Sowjetunion berichten.

Einige Bemerkungen seien erlaubt. Ich würde gern einen Beitrag über die Weltsprache Esperanto lesen, die 1987 ihr 100jähriges Jubiläum begeht. Und wie steht es überhaupt um das Erlernen von Fremdsprachen in der UdSSR? Welche Fremdsprachen sind am meisten verbreitet? Wie werden die Übersetzer ausgebildet? Vielleicht stellen Sie einmal die besten „Sputnik“-Übersetzer vor? Sie hätten es verdient.

Thalea Carbonelli de
LIMA E SILVA
Rio de Janeiro (Brasilien)

Wir bitten um Verständnis, wenn Leserbriefe aus Platzgründen gekürzt werden.

Die Redaktion

ZUM 70. JAHRESTAG DES GROSSEN OKTOBER Kämpfer der Revolution

Schon nach der Oktoberrevolution beantwortete Alexandra Kollontai die Frage, ob sie ihrem Charakter nach eine typisch russische Natur sei, in einem Fragebogen folgendermaßen: „Nein. Am ehsten bin ich Internationalistin, der Erziehung nach, der Fähigkeit nach, die Psychologie anderer Völker, genauer, ihres fortgeschrittenen Teils, der Arbeiterklasse, zu verstehen. Ich teile die Welt nicht in Nationalitäten, sondern in Klassen. In keinem Land, wo ich weilte, fühlte ich

mich fremd, als Ausländerin. Im Gegenteil, einsam und sehr unglücklich war ich in der mißtönenden Sphäre des russischen Adels.“

Alexandra Kollontai (1872–1952), die Tochter eines zaristischen Generals, widmete sich seit dem 26. Lebensjahr ganz der Revolution. Während des 1. Weltkriegs begann sie unter Anleitung Lenins zu arbeiten, 1915 wurde sie Mitglied der SDAPR (B), 1917 Mitglied des ZK. Die revolutionäre Führerin, Publizistin und Organisatorin der Frauenbewegung, die erste Frau im Rang eines Botschafters wirkte in einer großen und zugleich komplizierten

IM DIENSTE

Alexandra Kollontai erinnert sich

Fotos aus: WEG ZUM GIPFEL von Sinowi Schejnis

„Es war Dienstag, der 28. Februar 1917. Ich kehrte nach Holmenkollen zurück. Ich wollte noch eine Zeitung kaufen, schaffte es aber nicht mehr. Kaum daß ich im Waggon saß, linstete ich auf die Titelseite der Zeitung meines Nachbarn. Die Schlagzeilen verkündeten: **REVOLUTION IN RUSSLAND**. Mein Herz schlug sofort höher. Diesmal wurde es ernst – das spürte ich sofort.“

Bald traf aus Petrograd ein Telegramm ein, die politischen Emigranten konnten nach Rußland zurückkehren.

In Petrograd eingetroffen, wurde

die Kollontai sofort Mitglied der bolschewistischen Fraktion des Petrograder Sowjets. Für sie begann „die anstrengende Zeit der Agitation für den Frieden, für die Macht der Sowjets, für die Verbrüderung an der Front, für die Emanzipation der Frauen, die Anerkennung ihrer Gleichberechtigung“. Damals war eine stürmische, unbeständige, gefahrvolle und kämpferische Zeit. Auf jeder Versammlung stellten sich wie ein Mann die Menschewiki, Sozialrevolutionäre, Liberalen und andere gegen die Bolschewiki. Auf den Sitzungen des Petrograder Sowjets wurde die Kollontai so

Zeit. „Eigentlich habe ich nicht ein, sondern mehrere Leben gelebt, so sehr unterschieden sich die einzelnen Abschnitte voneinander. In meinem Leben gab es alles – Erfolge und gewaltige Arbeit, Anerkennung, Popularität unter den breiten Massen, Verfolgungen, Haß, Gefängnis, Mißerfolge und Unverständnis meiner grundlegenden Gedanken zur Frauenfrage, viele schmerzhafte Brüche mit den Kampfgefährten, Meinungsverschiedenheiten mit ihnen, aber auch lange Jahre der einträchtigen Arbeit in der Partei“, schrieb sie in den Tagebüchern der letzten Lebensjahre.

DES VOLKES

empfangen: „Leninistin, wir wissen schon im voraus, was du da posaunst! Nieder mit euch!“

„Mit meinen Äußerungen zur Unterstützung der Leninschen Thesen zog ich mir nicht nur den Haß unserer Gegner im Petrograder Sowjet, sondern auch der Provisorischen Regierung zu. Die bürgerlichen Zeitungen hetzten gegen mich, verspritzten in haßtriefenden Artikeln und verhöhnten Feuilletons ihr Gift, nannten mich die ‚Walküre der Revolution‘.“

Dafür hörten ihr die Arbeiter in den Fabriken, die Soldaten in den Kasernen, die Matrosen auf den



Alexandra Kollontai (1872–1952)

Schiffen, die Soldatenfrauen und Arbeiterinnen auf den Frauenversammlungen um so begeisterter zu.

„Wenn man in einen Truppen teil kam, saßen die Offiziere meist in den ersten Reihen, während sich die Soldaten hinten drängten. Die Zuhörer dann für sich einzunehmen, war keine leichte Sache. Was war es aber für ein erhebendes Gefühl, wenn die Offiziere sich zum Ende des Meetings durch die Seitentüren verdrückten und wir bolschewistischen Redner von den Soldaten umringt wurden, die uns mit Fragen überschütteten und natürlich unsere bolschewistische Resolu-

tion annahmen.“

Autos waren in jenen Tagen eine Seltenheit. Zu den Versammlungen eilte die Kollontai meist zu Fuß oder mit der Straßenbahn. Überall wurde heftig gestritten: Muß der Krieg fortgesetzt werden? Die Bourgeoisie bezichtigte die Bolschewiki des Vaterlandsverrats. Die Soldaten und Arbeiter verteidigten sie. Nicht selten kam es zu Handgreiflichkeiten.

„Ich erinnere mich, wie es einmal in der Straßenbahn zu einer Schlägerei kam. Und mitten in dem Getümmel höre ich plötzlich Ausrufe: „Wenn uns die Kollontai, dieses bolschewistische Luder, in die Hände gerät, die nehmen wir auseinander. Totgeprügelt verdient die. Was versaut sie das ehrliche Volk.“ Ich setzte mich vorsichtig zum Ausstieg ab und sprang bei der nächsten Haltestelle ab, ohne erkannt worden zu sein.“

Der Juli 1917 brachte eine Wende in der bürgerlich-demokratischen Revolution. Das Volk wollte nicht länger Krieg führen wie die Provisorische Regierung. Die Streiks und Aufstände von Petrograder Arbeitern und Soldaten mündeten innerhalb von zwei Tagen in die Julideemonstration mit über 500 000 Teilnehmern. Regierungstreue Truppen schossen sie zusammen. Die Bourgeoisie beendete die Doppelherrschaft und riß die Alleinherrschaft an sich. Die Bolschewiki wurden verfolgt. Lenin und andere Mitglieder des ZK der Partei mußten sich verbergen. Die Kollontai wurde verhaftet und in das Frauengefängnis

gesteckt. Ende August wurde sie gegen 5 000 Rubel Kautions wieder auf freien Fuß gesetzt, nachdem Maxim Gorki für sie gebürgt hatte. Doch nur eine Nacht blieb sie unbehelligt. In der nächsten schrillte um ein Uhr die Türklingel. Auf Anweisung Kerenskis wurde sie unter Hausarrest gestellt.

Endlich war der Herbst des Jahres 1917 gekommen.

„Wenn man mich fragt, was der wichtigste Augenblick in meinem Leben war, dann gibt es nur eine Antwort: Jene Nacht, da die russischen Arbeiter und Bauern durch ihre Delegierten auf dem II. Sowjetkongreß in ganz Rußland verkündeten, daß die Provisorische Regierung gestürzt ist.“

Am zweiten Tag nach der Machtübernahme durch die Sowjets sagte Lenin der Kollontai: „Fahren Sie und übernehmen Sie das Ministerium für staatliche Fürsorge.“ Allein machte sie sich auf den Weg dorthin. An der Tür stand ein graubärtiger Pförtner in livrierter Uniform, musterte sie von Kopf bis Fuß und sagte dann: „Die Annahmezeiten für Bittgesuche sind vorbei“, und ließ sie nicht über die Schwelle. Da war nichts zu machen, sie begab sich schnurstracks zum nächsten Meeting. Meetings waren in jenen Tagen das Wichtigste, die Hauptsache. Dort wurde die Frage entschieden, ob die Sowjetmacht steht oder fällt, wer stärker ist: die Bolschewiki oder die Bourgeoisie. Am nächsten Morgen klingelte es an ihrer Wohnungstür. Draußen stand ein Männlein im Bauernpelz, Bastschuhen an den

Füßen und mit Bart.

„Ist das hier bei Volkskommissar Kollontai? Ich habe für Sie ein Zettelchen vom hiesigen höchsten Bolschewik, diesem Lenin.“

Von Lenins Hand geschrieben, stand auf dem Stück Papier: „Geben Sie ihm soviel Geld aus der Kasse der Fürsorge, wie ihm für sein Pferd zusteht.“ Wie sich herausstellte, war dem Bauern vor der Februarrevolution, noch unter dem Zaren, für das Heer ein Pferd beschlagnahmt worden, man hatte auch versprochen, es zu bezahlen. Die Zeit verging, doch von dem Geld war nichts zu sehen und nichts zu hören. Da fuhr das Bäuerlein nach Petrograd. Zwei Monate putzte es eine Klinke nach der anderen. Irgendwie hörte es, daß es da Leute gäbe, Bolschewiki, die den Arbeitern und Bauern alles wiedergäben, was der Zar und die Gutsbesitzer ihnen weggenommen hätten. Man brauche nur ein Zettelchen von Lenin. Schließlich gelangte das Bäuerlein bis zu Lenin und holte sich die Quittung.

Aber woher sollte der Volkskommissar Kollontai das Geld nehmen? Das Ministerium befand sich noch in den Händen der Staatsdienner der entmachteten Provisorischen Regierung. Eine verzwickte Sache war das: Die Macht hatten die Sowjets, der Rat der Volkskommissare, aber die Verwaltungen, wie Alexandra Kollontai schrieb, „obwohl schon entgleist, fuhren noch auf den Gleisen der Politik der Provisorischen Regierung“. Im Sturm konnte man die Ministerien nicht nehmen, alle würden sofort

auseinanderlaufen, man bliebe dann ganz ohne Beamte. Sie beschloß, eine Versammlung der Gewerkschaftsmitglieder unter den niederen Beamten einzuberufen – der Kuriere, Krankenschwestern, Heizer, Rechnungsführer, Abschreiber, der Arbeiter und Arbeiterinnen. Ein Rat wurde gewählt und beschlossen, am nächsten Tag das alte Ministerium zu besetzen.

„Wir gingen die Treppe hinauf, uns entgegen aber strömten die Beamten, Maschinenschreiberinnen, Buchhalter, Vorgesetzten... An ihren Arbeitsplätzen blieben nur ganz wenige. Sie erklärten, daß sie bereit seien, mit uns zusammenzuarbeiten. In den Arbeitszimmern überall gähnende Leere. Nur ein paar verwaiste Schreibmaschinen und durcheinandergewirbelte Papiere. Die Unterlagen über Einnahmen und Ausgaben verschwunden. Eingeschlossen. Und keinen Schlüssel. Keinen Schlüssel auch zur Kasse. Wie sollten wir ohne Geld arbeiten? Die staatliche Fürsorge ist eine Einrichtung, deren Arbeit man nicht einfach anhalten kann: da sind die Waisenheime und Kriegsversehrten, die orthopädischen Werkstätten, die Krankenhäuser, Sanatorien, die Kolonien für Aussätzige, die Erziehungsheime und die Häuser für die Blinden. Von allen Seiten drängte und forderte man. Und keinen Schlüssel. Ein paar Leute mußten verhaftet werden. Nach zwei Tagen hatten sich die Schlüssel angefunden. Die erste Auszahlung des Volkskommissariats für staatliche Fürsorge war das Geld für jenes Pferd, das die

Zarenregierung dem Bauern unter falschen Versprechungen abgenommen hatte.“

Eine Woche waren die Sowjets bereits an der Macht. In den Ämtern und Ministerien setzte die Sabotage der alten Staatsdiener ein. Der Strom der Besucher und Antragsteller riß nicht ab: alle erwarteten Hilfe von der neuen bolschewistischen Regierung.

„Geräuschvoll tauchten zwei Abgesandte des Bundes der Kriegsverehrten auf. Empört, böse. Sie griffen uns frontal an. Wenn wir den Kriegsopfern nicht helfen, nicht rechtzeitig die Unterstützung auszahlen und uns nicht um die Obdachlosen kümmern, dann sind Demonstrationen unvermeidlich. Und da wird Stimmung gegen die Bolschewiki gemacht.“

In diesem Augenblick tauchte der Kurier auf, geradenwegs aus Armenhäusern.

„Die alten Weiber streiken. Kein Brennholz.“

Gleich danach welche von der Spielkartenfabrik.

„Der Zahltag steht bevor und kein Geld. Gleich den ersten Lohn unter den Bolschewiki stunden? Kommt nicht in Frage.“

Dann noch eine Abordnung aus den Waisenheimen.

„Die Pflegerinnen laufen weg. Nichts zu füttern für die Kleinen da.““

Es mußte unverzüglich gehandelt werden, ein funktionsfähiges Volkskommissariat geschaffen werden. Die Kollontai rief Frauen aus den Fabriken und Werken, bolschewistische Emigrantinnen und

Soldaten, die aus den Schützengräben zurückgekehrt waren, zu Hilfe. Die erste Sorge des Volkskommisariats galt der Organisation und Reorganisation jener Einrichtungen, die den werktätigen Frauen die Mutterschaft erleichtern sollten, und dem Kampf gegen die hohe Kindersterblichkeit. Alexandra Kollontai erläßt eine Anordnung nach der anderen. In dem Schriftstück mit dem Aktenzeichen 1247 heißt es: „Nach jahrhundertelangem Suchen bahnte sich schließlich der menschliche Gedanke durch die Arbeiterklasse einen Weg in die Weiten der lichten Epoche des freien Aufbaus, zu jenen Formen des Mutterschutzes, die dem Kind die Mutter und der Mutter das Kind erhalten.“ Auf mehreren Seiten folgten dann praktische Hinweise zum Schutz von Mutter und Kind, den Aufgaben der Ärzte, Hebammen und Pädagogen. Ein gesonderter Punkt des Erlasses beinhaltete die Einrichtung eines Palastes für Mutter und Kind in Petrograd.

Im ersten Winter hatte die Revolution mehr als genug Schwierigkeiten zu überwinden: Bürgerkrieg, Sabotage. Die bürgerliche Presse frohlockte: „Die Sowjetmacht ist unfähig, den Staat zu leiten. Man braucht nur zu sehen, wie es um die Ministerien steht. Das beste Beispiel ist die Kollontai und was sie sich da alles in ihrem Kommissariat ausdenkt! Erfahrene Beamte ersetzt sie durch Köchinnen und Arbeiterinnen!“ Allen Hindernissen zum Trotz begann im Januar 1918 die Einrichtung jenes Palastes für Mutter und Kind. Dort sollten

Alexandra Kollontai, Volkskommis-
sar für staatliche
Fürsorge in der er-
sten Sowjetregie-
rung, Volkskom-
missar für Agitation
und Propaganda
der Ukraine, Leite-
rin der Abteilung
Frauen im ZK der
KPR(B), wurde
1922 Botschafterin
Sowjetrußlands im
Ausland. „Ich sollte
beweisen, daß eine
Frau kein schlech-
terer und bisweilen
sogar ein besserer
Diplomat als ein
Mann ist“, schrieb
sie. 30 Jahre stand
sie im diplomati-
schen Dienst. 20
Jahre davon war
sie Botschafterin
in Mexiko und skandi-
navischen Ländern.

*Unser Foto: Alex-
andra Kollontai
nach der Übergabe
des Beglaubi-
gungsschreibens
an den Präsidenten
Mexikos im Jahre
1926*



u. a. ein Museum für Mutterschutz, eine Musterkinderkrippe, Mütterberatungsstellen und eine Milchküche geschaffen werden. Ein passendes Gebäude war bald gefunden. Die Zimmer dort waren groß und hell, es gab genügend Kinderbettchen und Platz für eine Lesestube.

Als die Kollontai nach einer Sitzung des Volkskommissariats nach Hause zurückkehrte, empfand sie die ganze Schwere der Bürde eines Volkskommissars. Ihr schien, daß die Last sie erdrückt. Ihr fröstelte in der kalten Wohnung.

*„Ich dachte unwillkürlich an je-
ne Jahre, als ich noch nicht Kom-
missar war, sondern einfacher Par-
teiarbeiter und im Auftrag der Par-
tei im ganzen Land leidenschaft-*

*lich für die bevorstehende Revolu-
tion agierte. Und nun war sie da,
die Revolution. Wir bauen die neue
Welt. Hab' mehr Mut, Kollontai!“*

Es war gegen vier Uhr morgens. Plötzlich klingelte das Telefon.

„Der Palast brennt.“

Mit einer Matrosenabteilung eilte sie durch die menschenleeren Straßen dorthin. Am Himmel stand roter Feuerschein. Seltsam: Das Feuer hatte nur den mittleren Teil des Gebäudes erfaßt, dort, wo morgen alles für die Eröffnung bereit sein sollte. Die Labors, die Krippe und die Bücherei brannten lichterloh. Unversehrt waren nur die beiden angrenzenden Gebäudeflügel geblieben, wohin zeitweilig die Kinder und Erzieherinnen aus

dem alten Heim umquartiert worden waren. Einer ihrer neuen Mitarbeiter rief mit erstickender Stimme: „Das Feuer begann an mehreren Stellen zugleich. Das waren Saboteure.“

Aus den Rauchwolken tauchte plötzlich eine gespenstisch wirkende Prozession auf: dreißig Ammen in Nachtwäsche, mit Kindern auf den Armen. Schreiend stürzten sie sich auf die Kollontai: „Blutsaugende Bolschewistin! Du hast unser Haus angezündet! Wolltest uns mit den Kindern verbrennen! Das zahlen wir euch heim, Bolschewisten!“ Eine der flüchtenden Frauen versuchte, die Kollontai am Hals zu würgen. Die Matrosen mußten eingreifen. Wie die Untersuchung dann ergab, hatte die ehemalige Leitung des Erziehungsheimes den Brandanschlag organisiert.

Am nächsten Tag erließ die Kollontai eine weitere Anweisung über die Einrichtung eines Mutterschaftssanatoriums in Utsch-Dere am Schwarzen Meer, verfügte die Beschlagnahme einiger Adelsvillen zur Einrichtung von Kindersanatorien und entwarf ihren Artikel „Über das Schöpfertum der Frauen und die Mutterschaft, über die Mutterschaft in der zukünftigen kommunistischen Gesellschaft, über die Aufgaben bei der sozialen Erziehung der heranwachsenden Generation“.

Doch bald mußten die Mitarbeiter des Volkskommissariats das von ihr begonnene Werk ohne sie fortsetzen. Im Februar 1918 entsendet sie das ZK der Partei mit einem wichtigen Auftrag ins Ausland. 

Fast täglich hören wir von neuen Gewaltakten terroristischer Täter. Die Empörung der friedliebenden Menschen wächst. Im Sommer 1986 waren zwei sowjetische Frachtschiffe mit Ladung für Angola die Zielscheibe eines südafrikanischen Terroranschlags.

Es geschah im Morgengrauen des 5. Juni 1986 im angolanschen Hafen Namibe. An den Bordwänden der sowjetischen Schiffe „Kapitän Tschirkow“ und „Kapitän Wislobokow“* detonierten Magnetminen. Alarm. In selbstlosem Einsatz gelang es, beide Schiffe zu retten. Mitglieder der Besatzungen berichteten.

5.00 Uhr. Matrose Anatoli Nesterenko von der „Wislobokow“: Ich erwachte durch einen heftigen Schlag. Dann erbebte das Schiff und begann, sich schnell auf die Seite zu legen. Die Alarmsirene heulte los. Bereits nach zwei Minuten war die gesamte Besatzung an Deck.

* Georgi Wislobokow und Andrej Tschirkow waren sowjetische Hochseekapitäne. Während des Krieges gegen den Faschismus (1941–1945) fielen beide und wurden nebeneinander in der Allee des Ruhmes in Odessa beigesetzt – d. R.



Versenkt und wieder gehoben

Nikolai DOMBKOWSKI

Fotos: Autor

5.10 Uhr. Matrose Igor Dsjurinez von der „Wislobokow“: Die Krängung verstärkte sich unablässig, das Schiff legte sich auf die linke Seite. Damit das Schiff nicht kentert, mußte es fest an der Kaimauer vertäut werden. Wir konnten nur noch über das

Deck kriechen, so stark war die Krängung. Dennoch gelang es uns, die Taue über das Deck zu ziehen und zu befestigen. Dutzende Taue waren zum Zerreißen gespannt, doch sie hielten das Schiff. In diesem Moment ging die Beleuchtung aus, der

Maschinenraum war voll Wasser gelaufen.

5.15 Uhr. Wachoffizier Anatoli Gerassimenko von der „Tschirkow“: Ich hörte mächtige Explosionen an Bord der vor uns liegenden „Wislobokow“. Ich war noch nicht an Deck, da meldete der Wachhabende, vom Ufer sei mitgeteilt worden, daß die „Wislobokow“ explodiert ist. Ich meldete dem Ersten Offizier, er billigte den Beschuß, Alarm auszulösen. In dem Moment, als ich den Hörer wieder einhing, ertönte eine ohrenbetäubende Detonation. Unser Schiff bäumte sich auf und begann, sich auf die Seite zu legen.

5.22 Uhr. Naum Winokur, Kapitän der „Tschirkow“: Ich erwachte von einer Explosion. Gewohnheitsmäßig sah ich zur Uhr: 5.15. Uhr Ortszeit. Da ertönte auch schon das Alarmsignal, und ich bekam die Information, daß in den Maschinenraum Wasser eindringt. Nach zwei Minuten war er bereits überflutet, die Stromversorgung brach zusammen, die Krängung des Schiffes nahm zu. Die Besatzung setzte sich aufopferungsvoll für die Rettung des Schiffes ein. Anlegetaue wurden festgezurrt, um das Schiff zu halten, Pumpen saugten das eingedrungene Wasser ab, die Maschinisten warfen den Notdiesel an, und es gab wieder Strom. Um 5.19 Uhr krachte eine zweite Explosion an der linken Bordseite, die Neigung nahm bedrohlich

zu, sie erreichte bereits nach zwei Minuten 20 Grad. In dieser Situation gab ich den Befehl, daß die gesamte Mannschaft von Bord zu gehen hat.

Als es hell wurde, gelang es dem Leiter der Funkstation der „Tschirkow“, Alexander Legeza, das Funkgerät in Gang zu setzen. 10.02 Uhr waren Odessa und Moskau informiert. Die Lage der beiden sowjetischen Schiffe war äußerst schwierig. In den Laderaumen befanden sich Tausende Tonnen Fracht, darunter Medikamente und Trockenmilch. Die Zerstörungen waren beträchtlich. Auf der „Wislobokow“ standen der Maschinenraum, der zweite, dritte, vierte und ein Teil des ersten Laderaums unter Wasser. Auf der „Tschirkow“ waren zwei Laderaume, der Maschinenraum und der Schraubenwellentunnel überflutet.

Mit solchen Beschädigungen hätten beide Schiffe sinken müssen. Allein in die „Wislobokow“ waren mehr als 8 000 Tonnen Wasser eingedrungen. Doch das Schiff ging nicht unter! Alle dankten den Schiffbauern in Nikolajew für ihre solide Arbeit.

Nach der ersten Besichtigung stellte sich heraus, daß an beiden Schiffen noch undetonierte Minen hafteten. Niemand wußte, ob und wann sie explodieren würden.

Am Ufer herrschte Hochbetrieb. Die angolanischen Genos-

sen richteten Notquartiere in Lagerhallen ein, verpflegten uns, organisierten eine verstärkte Bewachung der Schiffe. In derselben Nacht hatte ein südafrikanisches Kriegsschiff Lenkwaffenraketen auf das Tanklager in Namibe abgefeuert.

Nach einigen Tagen war in Namibe der Stab für die Rettungs- und Bergungsaktion mit dem Stellvertreter des Ministers für Hochseeschiffahrt der UdSSR an der Spitze gebildet. Ihm gehörten die Kapitäne und leitenden Ingenieure der beschädigten Schiffe, die Leiter der Schwarzmeerreederei, die mit einem Flugzeug aus Odessa kamen, und der Kapitän des Rigaer Bergungsschiffes „Gordy“, A. W. Plaksin, an, das als erstes nach Namibe gekommen war.

L. W. Kiltschewski, Leiter der Rettungs- und Bergungsgruppe der Schwarzmeerreederei: Wir hatten nicht die geringsten Zweifel, daß dieser terroristische Akt von Kampftauchern ausgeführt worden war. An beiden beschädigten Schiffen waren die Magnetminen in der gleichen Tiefe befestigt, außerdem an den am meisten gefährdeten Punkten. Die Rechnung der Banditen war klar: Wenn die Schiffe sinken würden, wäre der Hafen Namibe für unbestimmte Zeit blockiert. Und Namibe ist das Seetor zum südlichen Angola. Hierher kommen die internationalen Hilfsgüter für das freiheitsliebende tapfere angolani-

sche Volk. Die Rettungsoperation begann mit dem Abdichten der Lecks durch Metallplatten, die unter Wasser angeschweißt wurden. Dann mußte das Wasser abgepumpt und von innen die gleiche Operation durchgeführt werden. Nach der vollständigen Entladung des Schiffes konnte mit der Ausbesserung der Maschinen begonnen werden. Und nicht eine Minute durfte vergessen werden, daß an der Bordwand noch immer tödbringende Gefahr lauerte.

A. Tretjak, Stellvertreter des Leiters der Schwarzmeerreederei: Zu dieser Zeit suchten die erfahrensten Ingenieure und Kapitäne in Odessa zusammen mit unseren Genossen in Namibe nach Mitteln und Wegen zur Rettung der Schiffe. Unsere Erkenntnisse gaben wir sofort nach Namibe weiter. Nur ein Beispiel: Das Abpumpen des Wassers aus den Laderäumen mußte in einer streng festgelegten Reihenfolge vor sich gehen, sonst hätte die Stabilität des Schiffes gestört werden können. Alle Daten wurden sofort nach Odessa geschickt, dort verglich das Rechenzentrum die Werte mit den Berechnungen der Schiffskonstrukteure. Am 11. Tag war die „Wislobokow“ trocken gelegt. Der 16. Juni war ein richtiger Feiertag. Der erste Erfolg gab uns Auftrieb! Doch noch stellten die nichtdetonierten Magnetminen eine tödliche Bedrohung dar. Sie an der Bord-

wand zur Explosion zu bringen, war gefährlich. Was also tun? Die Lösung fand sich ganz unerwartet.

Was wäre, wenn von innen direkt gegen die Mine eine massive Betonmauer errichtet wird? Dann würde die Detonationswelle vom Beton aufgefangen und der Schiffsrumph als Ganzes unversehrt bleiben. Gesagt, getan. Auf engstem Raum mußte eine Verschalung gezimmert und dann mit Tonnen von Beton ausgefüllt werden.

Ein Betonmischer und Bohlen wurden herabgelassen. Seite an Seite mit den sowjetischen Seeleuten arbeiteten angolanische Docker. Die gefährlichsten Arbeiten in unmittelbarer Nähe der Mine führten der Zweite Offizier der „Wislobokow“ Glustschenko, der Bootsmann Wesselowski, der Matrose Lyssenok und der Bootsmann Iwaschina von der „Tschirkow“ aus.

Als die Wand fertig war, kam das langerwartete Flaggschiff „Jaguar“ der Bergungsflottille der Schwarzmeerreederei.

Gegen 9.00 Uhr morgens war der Hafen entvölkert. Alle Schiffe hatten den Hafen verlassen, die Seeleute und Docker waren in Deckung gegangen. Dann wurden die Minen zur Detonation gebracht!

Die Rechnung der Ingenieure ging auf, das Schiff wurde praktisch nicht weiter beschädigt, nur an einer Stelle war ein Treib-

stofftank undicht geworden, an der Meeresoberfläche schillerte ein schmaler Ölstreifen.

Da bewies Maat Tschumak außerordentlichen Mut. Er tauchte durch die Ölschicht, er tastete das Leck und dichtete es ab.

Die „Wislobokow“ war gerettet. Jetzt richteten sich alle Anstrengungen auf die „Tschirkow“. Alles lief so ab wie schon bei der „Wislobokow“, nur hatten sich die Fachleute ein anderes Verfahren ausgedacht, um die Mine unschädlich zu machen. Diesmal explodierte sie in einer weit entfernten Bucht.

Naum Winokur, Kapitän der „Tschirkow“: 32 Tage lang hatten der Maschinenraum, die Maschine, die Generatoren, Schalttafeln, automatischen Systeme unter Wasser gestanden. Meerwasser ist äußerst aggressiv. Es zerfrißt sogar massive Ankerarme. Was sollte da erst aus den empfindlichen Geräten geworden sein! Wir nahmen die Maschine auseinander, ebenso alle Geräte, spülten die Teile mehrmals in Süßwasser ab, dann in siedendem Wasser, um die Salze auszuwaschen . . .

Im Herbst 1986 kehrten die beiden sowjetischen Schiffe mit eigener Kraft in die Heimat zurück. Die Pläne der Terroristen waren gescheitert. Der Hafen Namibe blieb offen.

Es gibt noch immer Wünschelrutengänger, obwohl ihr Gebaren schon längst in das Gebiet des Aberglaubens verwiesen wurde. Einer von ihnen, Oleg Iwanowski, setzt die Fachleute immer wieder in Erstaunen.

Wünschelruten wieder ausgegraben

Fotos: Alexander MILOWSKI

Vor einigen Jahren suchte man in Nowgorod die Stelle, an der 1167 der Grundstein zur Boris-und-Gleb-Kirche gelegt worden war. Historischen Quellen zufolge war sie nur wenig kleiner als die bekannte Nowgoroder Sophien-Kathedrale. Ein alter Plan dieser Kirche blieb erhalten, doch niemand wußte genau, in welchem Teil des Kremls sie zu suchen ist. Man lud eine Gruppe von Lenin-

grader Geologen unter Leitung von Andrej Olejnik ein, die Wunder vollbringen sollen.

Mit ihren Wünschelruten ähnlichen Drahtschlingen ließen sie die Kremlmauern entlang. Nördlich der Andrej-Stratilates-Kirche schlug plötzlich das freie Ende eines Drahtes, den der Leiter der Gruppe hielt, 90 Grad nach links aus. Nach einer halben Stunde hatten die Geologen ein Rechteck markiert. Seine

Vermessung ergab, daß es mit den Angaben in dem alten Plan übereinstimmte.

So begann ein Experiment in der Archäologie, bei dem durch Biolokalisation Gebäudereste aufgefunden wurden.

Dieser Effekt ist nicht neu. Unsere Vorfahren suchten schon mit Hilfe von Wünschelruten mehr oder weniger erfolgreich nach Erzen und Grundwasser für Brunnen. Bis in unsere Tage hat sich eine alte Handschrift mit einem Stich erhalten, auf dem ein chinesischer Wissenschaftler als Wünschelruten-gänger dargestellt ist. Er stammte aus der Si-Dynastie (2100 v. u. Z.) und war berühmt für das Auffinden von Erz- und Wasseradern. Im alten China soll der Standort für ein neues Haus mit einer Wünschelrute bestimmt worden sein. Ein Platz, wo die Rute nicht ausschlug, galt als gesünder für die Menschen.

Mit den modernen wissenschaftlichen Methoden zur Erkundung von Bodenschätzten wurde die Wünschelrute zum Anachronismus. Doch in letzter Zeit ziehen die Wünschelruten wieder ver-

stärkt die Aufmerksamkeit der Fachleute auf sich.

Im Nowgoroder Museumsreservat wurden mit Hilfe der Biolokalisation noch etwa 10 unter der Erdoberfläche verborgene Objekte aufgespürt: Reste von Fundamenten alter Gebäude, der Eingang in ein System unterirdischer Treppen und Gänge. Dann begann die Suche nach der Kremlverteidigungsmauer, von der in einer Chronik aus den Jahren 1331–1334 berichtet wird. Ihr vermutlicher Verlauf konnte fast bis zum Ufer des Flusses Wolchow verfolgt werden. Doch etwa einen halben Kilometer vor dem Fluß verschwindet sie plötzlich. Etwas Licht in die Angelegenheit bringt eine Chronik aus dem Jahre 1437, der zufolge einmal an dieser Stelle „die Stadtmauer mitsamt einem Glockenturm einstürzte“. Ein vermutlich durch unterirdische Quellen hervorgerufener Erdrutsch ist nicht selten.

Fachleute verhalten sich bisher skeptisch zum Phänomen der Biolokalisation, ob-

wohl diese durchaus Nutzen bringt. In der Ukraine wurde inzwischen im Ministerium für Geologie sogar ein Bereich für Biolokalisation geschaffen.

Womit beschäftigen sich nun die dortigen Biolokalatoren?

Bei Bauarbeiten in einer Molkerei von Sewastopol stürzte ein Bulldozer in einen Hohlraum. An dieser Stelle wurde eine Höhle entdeckt, die es hier eigentlich gar nicht geben dürfte. Die Bauarbeiten gerieten ins Stocken. Man wandte sich an die Wünschelrutengänger. Oleg Iwanowski, der leitende Geophysiker, wurde zur Unterstützung der Bauleute geschickt. Er kam, kletterte in die Baugrube und zog aus der Tasche sein Gerät. An der Wand der Baugrube ortete er einen weiteren Hohlraum. Niemand glaubte so recht daran. Iwanowski begann, mit dem Fuß zu scharren. Da krachte es, und schon hatte sich am Rand der Baugrube ein gähnendes Loch aufgetan. Iwanowski lief einige Tage über die Baustelle und entdeckte in einer Tiefe

von 6–8 Metern weitere zwei Höhlen, eine mit 60 Meter Länge, die andere noch etwas länger.

Oder folgender Vorfall. In Belaja Zerkow bei Kiew wurde ein Pionierlager gebaut. Der Platz war malerisch, doch es gab kein Wasser, obwohl nach den geodätischen Erkundungen welches vorhanden sein mußte. Iwanowski wurde eingeladen. Zwei Stunden lang lief er über das Gelände, dann schlug er einen Pflock ein, wo gebohrt werden sollte. Dieses Bohrloch gibt auch heute noch 20 Kubikmeter Wasser in der Stunde.

Im Gebiet Saporoshje wurde es schwieriger für ihn. Dort hatte man plötzlich den weiteren Verlauf einer Erzader verloren. Bergleute kennen diese Erscheinung gut. In weit entfernten geologischen Epochen gingen in der Erdkruste Brüche und Verschiebungen vor sich. Die verschwundene Schicht war stark erzhaltig. Iwanowski wurde in einen Hubschrauber gesetzt, der über der Steppe flog. Iwanowski hielt seine Wünschelrute in den



Alexander Olejnik, Leiter einer Gruppe von Biolokalatoren

Die wahrscheinlich älteste Darstellung eines Wünschelrutengängers stammt aus dem Jahr 2100 v. u. Z. Gravur aus einer chinesischen Handschrift

Auf dem Gelände der Kirche von Chutyn bei Nowgorod wurde eine steinerne Mauer aus der heidnischen Periode der Rus entdeckt

Händen und zeichnete etwas in eine Karte ein. Am nächsten Tag brachten ihn die Geologen im Auto zu diesen

Punkten. In tagelanger Arbeit zeichnete er die Konturen der verschwundenen Erzader. Bereits die erste Boh-

rung bestätigte die Genauigkeit seiner Angaben.

Wie nun sind solche reichlich spektakulären Erfolge zu erklären? Einige Wissenschaftler machen dafür Änderungen des Magnetfeldes der Erde verantwortlich, andere behaupten, daß auf den menschlichen Organismus das elektrostatische Feld unseres Planeten einwirkt.



Dritte wiederum nehmen an, daß überleichte Teilchen Träger eines Feldes seien, das die Entstehung des Biolokalisations-Effektes hervorruft.

Ständig werden neue Hypothesen aufgestellt. Eine der jüngsten geht von ideo-motorischen Bewegungen, die durch eine unterbewußte Reaktion auf eine gedankliche Vorstellung von Bewegung hervorgerufen werden, und der psychologischen Einstellung, der Bereitschaft des Menschen zu einer bestimmten Aktivität aus. Die Wissenschaftler glauben, daß „eine unterbewußte Reaktion auf völlig verschiedene, doch durchaus reale physikalische Signale, die mit dem Objekt der Suche verbunden sind, offensichtlich die Grundlage aller Wünschelruten-Phänomene ist“. Und sie schließen: „Der Mensch versteht die Sprache der Natur. In der Wechselwirkung zwischen Mensch und Umwelt wird das hauptsächliche Thema unserer Forschungen für die nächste Zukunft liegen.“

Nach Beiträgen aus den Zeitschriften
WOKRUG SWETA und OGONJOK
(bearbeitet von Alla MAXIMOWITSCH)



Meisterfotograf

SO GUT WIE DER VATER



Sergej Kiwrin

Vor zehn Jahren bot Sergej Kiwrin, damals noch Journalistikstudent an der Moskauer

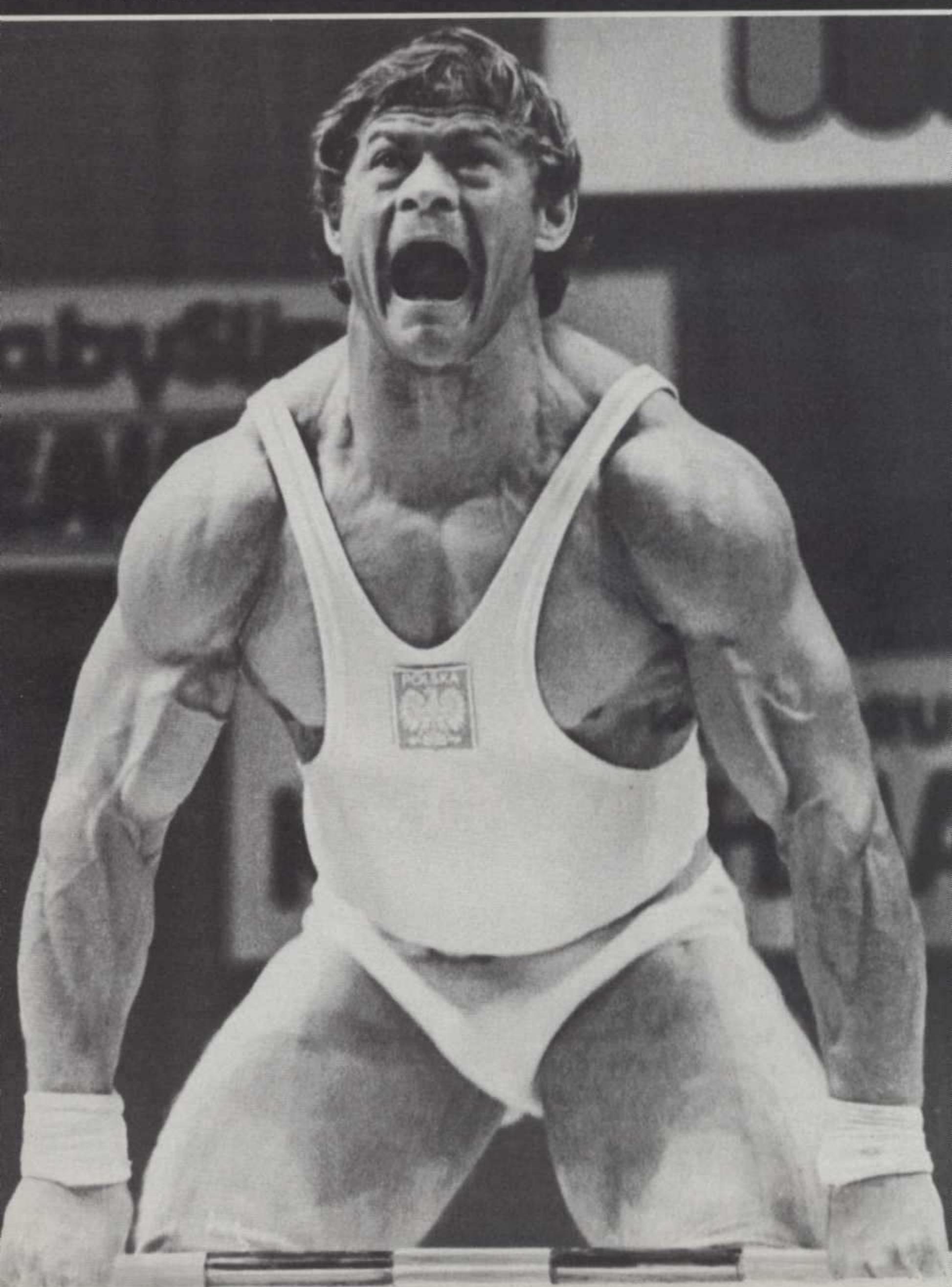


Rugby

Universität, einige seiner Fotografien einer Jugendzeitung an. Der Redakteur wendete sie hin und her: „Daß dein Vater fotografieren kann, weiß ich!“ Sergej wußte nicht, ob sich ärgern oder ob sich freuen. Er

ging, und schwor wiederzukommen.

Heute ist Kiwrin jun. Sportfotograf bei der Zeitschrift „Sowjetunion“, Preisträger vieler internationaler Wettbewerbe wie AIPS-ADIDAS, „World Press Photo“, „Interpressfoto“, „Nikon“.



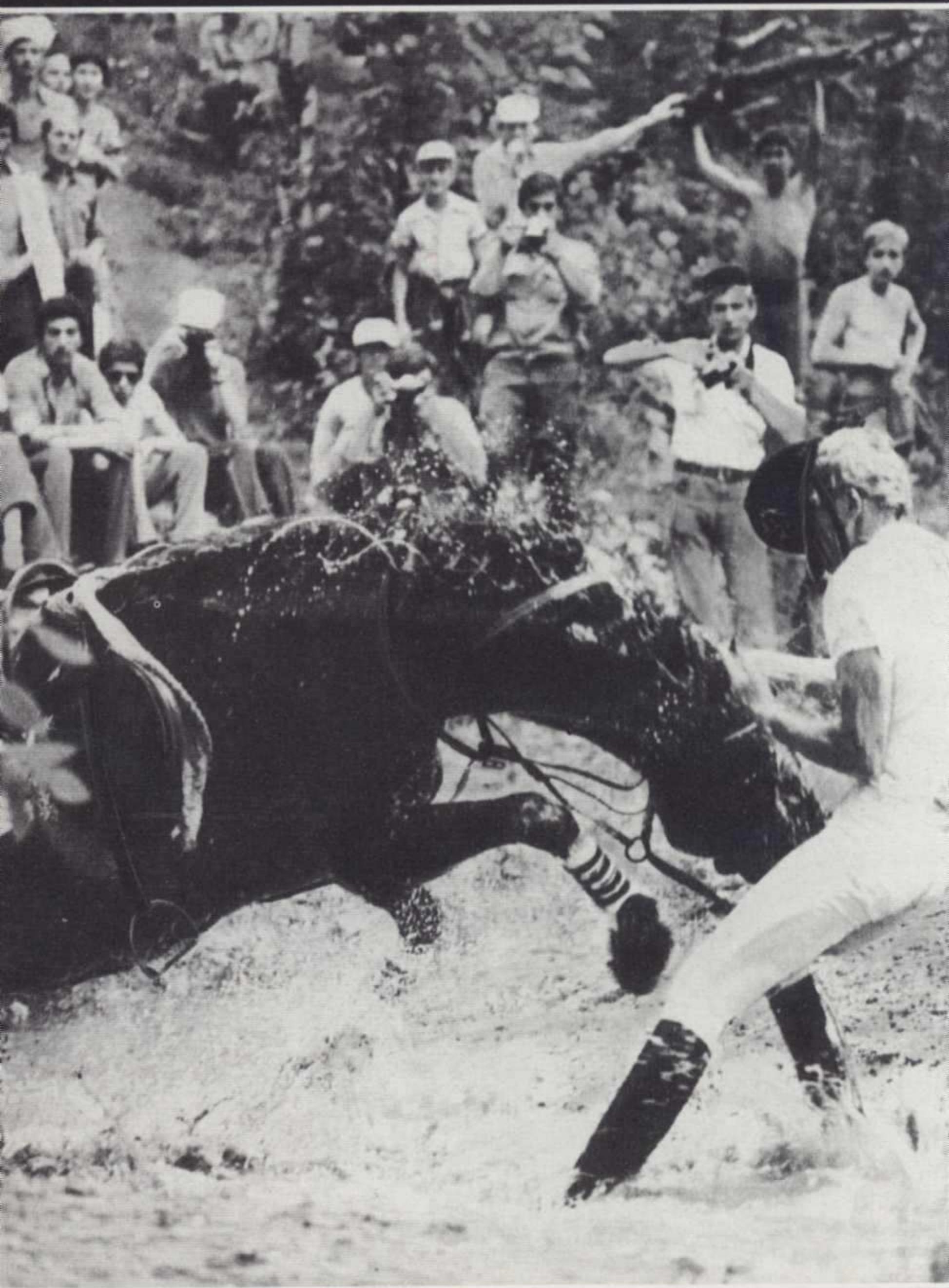
Er „fotografiert“ ständig, ob er eine Kamera in den Händen hat oder nicht. In seiner Wahr-

Noch eine Kraftanstrengung

Eishockeytorwart

nehmung zerfällt die Welt in Bilder, die er lange Zeit im Gedächtnis behält. Manchmal vergeudet Sergej Stunden damit, ein bestimmtes Foto zu suchen, bis er sich erinnert,





daß er es nur in seiner Phantasie geschossen hat.

„Ich fotografiere alles gern“, sagt Sergej, „selbst eine scheinbar undynamische Sportart wie Schach, weil es auch hier spannungsvolle Situationen, Leidenschaften gibt. Sportfotografie ist für mich mehr als die Fixierung von Höhepunkten. Für mich ist Sport konzentriertes Leben, reich an Siegen und bitteren Niederlagen, an Lächeln und Tränen. Mir sind der Inhalt und die Form eines Fotos wichtig.“

Kiwrin geht langfristig ans Werk. Weiß er, was, wo und wann fotografiert werden soll, komponiert er auf einem Notizzettel die zukünftigen Bilder. Aber nach Sergejs Worten mischt noch im letzten Moment der Zufall mit, und er fotografiert dann doch nicht so, wie beabsichtigt. Er meint, daß seine ständige Suche nach Überraschungen, nach „Unerwartetem“ ihm die besten Bilder bringt. Kiwrin hat einen siebenten Sinn, wo er sich plazieren und wann er auf den Auslöser drücken muß. Man muß gesehen haben, wie

dieser fast zwei Meter große Hüne mal zur Decke der Sporthalle hinaufklettert, mal flach auf dem Boden liegt und fotografiert. Zwischenfälle bleiben da nicht aus. Noch heute lacht alles, wenn er erzählt, wie er einmal in die Eisrinne einer Rennschlittenbahn fiel und die fassungslosen



Sturz

Kopf- oder Fußball?



Kampfrichter einen Fotoreporter sahen, der zum Ziel schliterte und dabei den Fotoapparat schützend an die Brust drückte.

Sergej Kiwrins Arbeitsstil ist sportlich, stürmisch und dyna-

misch. „Der Tag hat 24 Stunden“, wiederholt er gern. „Das muß reichen für die Erfüllung aller Redaktionsaufträge.“ Sturm und Drang spiegeln auch seine Fotos wider. Seine größte Besorgnis: „Ein fad, langweiliges Foto zu machen, zu wiederholen, was alle schon gesehen haben.“

Gymnastin

Boxer

*Aus der Zeitschrift
SOWJETSKOJE FOTO*

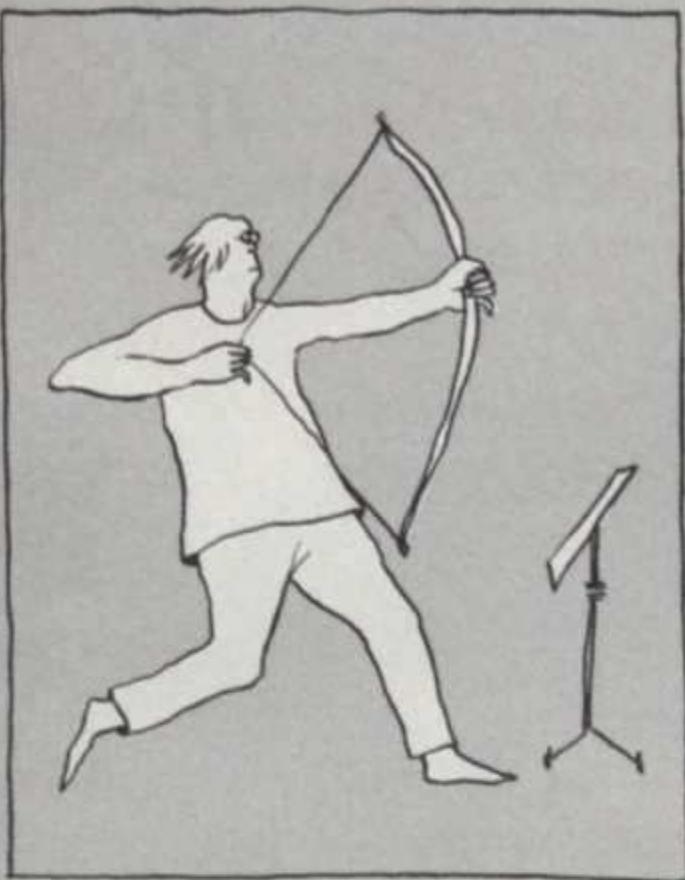
5



MIT
SPITZEM
STIFT

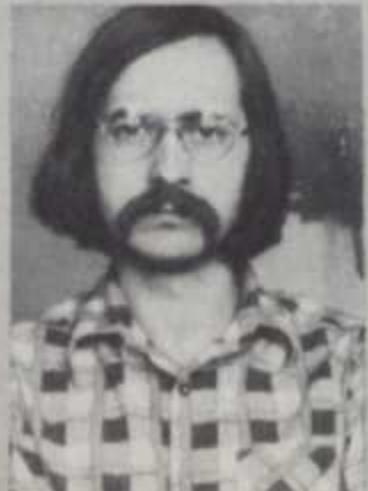
Dmitri MOSKIN

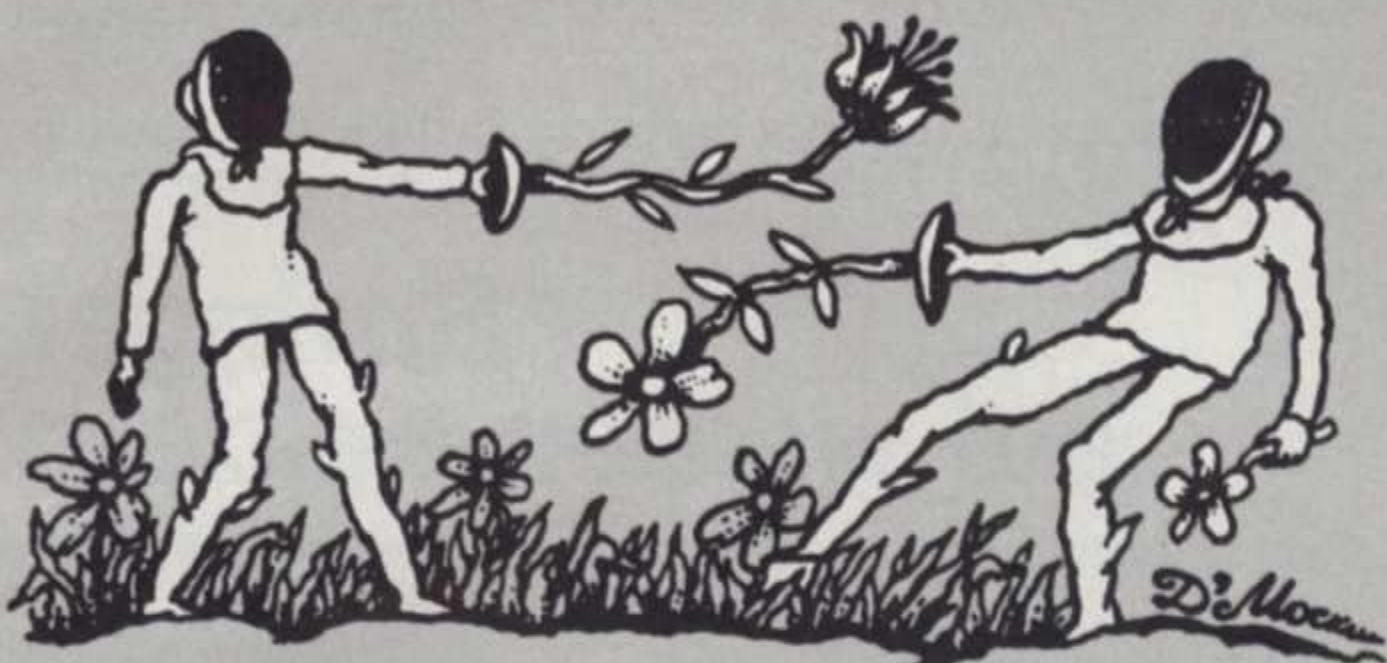
Seine kantigen
Karikaturen erinnern
ein wenig an



Felszeichnungen. Nur versucht er, der Natur und ihren Geschöpfen ein bißchen nachzuhelfen. Einfälle kann man ihm dabei nicht absprechen. Schon die Titel seiner Produkte bezeugen das: „Der eitle Hahn“, „Der komische

Pelikan“. Moskins Hauptthemen sind „Mensch und Natur“, „Mensch und moderne Zivilisation“ und „Mensch und Kosmos“. Zum Sport zieht es ihn auch immer wieder. Zweimal war er bereits Preisträger eines





internationalen Wettbewerbes von Sportzeichnern in Ancona (Italien). Aber auch sonst kann sich seine Medaillenbilanz sehen lassen: Von 50 Ausstellungen brachte er mehrere Preise für Originalität und Prägnanz heim.



Ein Mensch in der Arktis gerät in mancherlei brenzlige Situationen. Doch Polarforscher wie Waleri Lukin riskieren noch einiges mehr.

Springer auf weißen Feldern

Seit 14 Jahren gehören die sogenannten „springenden“ Expeditionen zum wissenschaftlichen Programm zur Erforschung des Nördlichen Eismeeres. Die Erfahrungen zeigten, daß driftende Stationen vom Typ „Nordpol“, die seit 50 Jahren zur Erforschung des Polargebiets eingesetzt werden, unzureichend sind. Sie sind zu sehr vom Kurs der Drift abhängig und so bleiben noch viele „weiße Flecke“. Eine Gruppe Wissenschaftler übernahm es, zusammen mit erfahrenen Polarfliegern, diese „weißen Flecke“ zu tilgen. Wie geht das vor sich? Das Flugzeug landet auf einer Eisscholle, die Hydrologen bohren ein Loch ins Eis, mit Hilfe einer Winde werden Geräte hinabgelassen und Proben von Meeresswasser aus verschiedenen Tiefen entnommen. Diese Arbeit dauert vier bis fünf Stunden. Das erscheint nicht schwierig und ist relativ billig. Das Ergebnis übertraf alle Erwartungen. Man erhielt eine Fülle von wissenschaftlichen Daten. So wurde

Wladimir SANIN

Fotos: Wladimir WOLKOW

aus einem der rätselhaftesten Gebiete des Weltmeeres eines der am besten erforschten.

Doch diese Methode birgt auch ein Risiko in sich, das der Bruchlandung auf dem Eis.

„Damit das Eis das Flugzeug trägt, muß es eine Mindeststärke von einem halben Meter haben. Die Zuverlässigkeit des Eises bestimmen wir bereits aus der Luft mit Geräten und durch äußere Merkmale“, erläutert der Meeresphysiker Waleri Lukin, der Leiter dieser Flugexpeditionen.

Doch leider ist es möglich, daß einer der Faktoren täuscht. Erst eine Bohrung und der Bohrkern geben ausreichende Sicherheit. Doch um das zu überprüfen, muß man auf dem Eis landen. Während wir die erste Bohrung niederbringen, rollt das Flugzeug weiter über das Eis, um im Notfall sofort starten zu können. Das ist nicht nur einmal vorgekommen.



Waleri Lukin

EIN VERHÄNGNISVOLLES DREIECK

„Vor einigen Jahren“, erinnert sich Lukin, „schlossen wir gerade ein zweitägiges Programm ab. Wir hatten erfolgreich an vier Punkten gearbeitet und nahmen uns nun den fünften vor. Dort war eine niedrige Wolkenschicht und Nebel. Dem erfahrenen Polarflieger Lew Weprew gelang es dennoch, einen Platz zu finden und das Flugzeug zu landen. Ich sprang zusammen mit Wladimir Wolkow heraus, um zu bohren. Das Eis war 25 Zentimeter stark. Ich zeigte dem Piloten an, daß das Eis sehr dünn ist. Der nickte mit dem Kopf – klettert an Bord. Ich half Wladimir in die Kabine

zu klettern, die bei der LI 2 ein- einhalb Meter über dem Erdboden liegt. Wladimir versuchte, für mich Platz zu schaffen und stieß dabei den Steuermann und den Hydrologen um. Ich zog mich schon an den Händen in die Kabine hinauf, als in diesem Tohuwabohu jemand dem Piloten zurief, alle seien an Bord. Der startete augenblicklich. Ich wurde ganz einfach aus dem Flugzeug herausgeweht. Ich stellte mir vor, wie wenig Lust Weprew hat, noch einmal auf der tückischen Eisscholle zu landen ...

Doch damit nicht genug. Wie so oft in der Arktis, löste sich der Nebel schnell auf, die Sonne strahlte. Wir versuchten, das Versäumte aufzuholen, fanden

einen Landeplatz, landeten, bohrten ein Loch. Alles schien in Ordnung zu sein – 60 Zentimeter. Wir begannen auszuladen: eine Winde, ein Zelt, Behälter mit Geräten, einen Gasballon mit Brenner. Da sagte Weprew plötzlich besorgt: „60 Zentimeter sagt ihr, ich habe ein Gefühl, als ob sich das Eis unter dem Flugzeug biegt...“ Zur Sicherheit bohrten wir neben den Landekufen des Flugzeuges ein Loch, und sofort spritzte eine Wasserfontäne empor. Wir begriffen, daß das Eis unterhalb des Meeresspiegels liegt, wir uns aber in der Mitte des Beckens befanden und ganz einfach untergehen könnten. Eine typische Falle, die von oben nicht zu erkennen ist. In aller Eile warfen wir das Gepäck an Bord, und Weprew wollte auf seine Landespur rollen. Wie sich später herausstellte, war unsere Eisscholle einmal auseinandergebrochen und auf einem dreieckigen Bruchstück hatte sich junges Eis von 20 Zentimeter Stärke gebildet.

Zuerst verschwand die linke Landekufe, dann die rechte. Wir warfen Karabinerhaken auf das Eis, Lebensmittelvorräte, Beobachtungsmaterialien, das Flugzeug hielt sich noch... In fiebiger Eile warfen wir auch alles übrige raus: Schlafsäcke, die persönlichen Rucksäcke... Da

krachte das Eis. Die Pilotenkabine war schon unter Wasser, und das Flugzeug begann zu sinken.

In diesem Moment passierte etwas, was weder ich noch meine Kameraden jemals vergessen werden.

Hilflos starrten wir auf das untergehende Flugzeug. Plötzlich rief der Funker Michail Gipik: „Das schaffe ich noch!“ und stürzte in die offene Luke. Nach einer Minute hatte er einen Funkspruch an das Basislager mit unseren genauen Koordinaten abgesetzt. Das bedeutete unsere Rettung.

Ich wurde nach dem Krieg geboren. Nicht jeden Tag wird von uns verlangt, sein Leben zur Rettung anderer zu riskieren. Michail war kein Draufgänger, er tat nur das einzige Mögliche in dieser Situation. Ohne Funkspruch säßen wir in der Falle. Die driftende Eisscholle trieb



Arktisflieger im Einsatz

etwa 1 000 Kilometer von der Hauptbasis entfernt. Unseren

nächsten Funkspruch erwartete man dort erst in 5-6 Stunden.“

WENN SICH DAS EIS ZUSAMMENPRESST

Im Auftrag der Redaktion flog ich für einige Tage auf das Festland. Als ich zurückkehrte, erzählte man mir gleich die letzten Vorkommnisse in Lukins Gruppe.

„Immer wenn's spannend wird, sind wir nicht da“, beklagte ich mich bei Lukin, als wir uns



wiedertrafen.

„Seien Sie froh“, antwortete mir Lukin. „Wenn etwas mit Ihnen schiefgeht, habe ich als Verantwortlicher den Hut auf.“

Was war passiert? „Wir hatten zwei Fotografen mitgenommen, die Bilder für eine Ausstellung machen wollten. Wir landeten wohlbehalten auf einer geeigneten Eisscholle und bauten die Station auf einer von jungem Eis bedeckten Wasserfläche. Solches Eis trägt Menschen durchaus, und es ist dort leichter, Löcher zu bohren. Wir stellten ein Zelt auf und begannen mit der Arbeit. Plötzlich geriet bei völliger Windstille das Eis in Bewegung. Wir stürzten aus dem Zelt, sahen uns um, doch es war wieder ruhig. Minuten später begann der Tanz: Das zugefrorene Wasser bäumte sich auf, das Eis barst, das andere Ende der Scholle kam auf uns zu. Unter uns ein Spalt in Zickzacklinie, wir stellten durch das Wasser, das Zelt ließen wir auf der Hauptscholle zurück. Es blieb noch die Winde mit einem Gewicht von 140 Kilogramm und ein 300 Meter langes Seil mit Geräten, das sich im Bohrloch befand. Was wir konnten, zogen wir heraus, das Seil kappten wir dann und schleppten die Winde zur Hauptscholle, die sich bereits 70 Zentimeter über uns türmte. Das Eis brach unter unseren Füßen auf, bis zu

den Knien im Wasser kämpften wir mit der Winde. Die Fotografen standen begeistert an einer sicheren Stelle auf der Eisscholle und hielten ‚den Kampf der menschlichen Kräfte gegen die Elemente‘ fest.

Im letzten Moment zogen wir die Winde herauf. Dann begann die aktive Höckereisbildung. Die Eisscholle, auf der das Flugzeug stand, bekam Risse, die Flieger ließen die Motoren an, rollten von der Spalte weg.... Erst da begriffen unsere Passagiere den Ernst der Situation und rannten zum Flugzeug.

Wir waren gerade gestartet, als sich die Eisscholle, auf der sich unser Flugzeug befunden hatte, in eine formlose Masse aus Packeis und Spalten verwandelte. Einer unserer Passagiere sagte nach einem langen Blick in die Tiefe: ‚Da habe ich eben die Hölle gesehen.‘“

Derzeit wertet Waleri Lukin, wie immer nach Expeditionen, die wissenschaftlichen Daten aus, die im wahrsten Sinne des Wortes dem Nördlichen Eismeer entrissen wurden. Bald wird er wieder auf Eisfeldern Lande- und Startbahnen suchen, als erster landen und seinen Fuß auf unsicheres Eis setzen.

In unserem pragmatischen Zeitalter wird gewöhnlich darüber lamentiert, daß die Poesie stirbt, ihre Stimme in der lauten, bedrohlichen Welt nicht zu hören ist. Aber das stimmt nicht. Die wahre, aufrichtige Poesie lebt. Und sie findet den Weg zum Leser, wie die Gedichte Nikolai Rubzows (1936–1971) den Weg zu den Herzen der Menschen gefunden haben. Er starb durch einen tragischen Unglücksfall und fand erst spät Anerkennung durch die Kritik. Dafür gab es viele Gründe, einer war die Stille seiner Poesie, die nur hören kann, wer die Stimme der Seele vernimmt.

Er war fünf Jahre alt, als der Vater, ein Berufsoffizier, an der Front fiel. Bald darauf starb auch die Mutter. Nikolai Rubzow kam in ein ländliches Kinderheim und verlebte dort sieben bittere und glückliche Jahre. Nach der Schule arbeitete er in verschiedenen Berufen, diente als Matrose in der Flotte. Ab 1957 publizierte er seine Gedichte in Zeitungen und Zeitschriften, ab 1962 studierte er am Gorki-Literaturinstitut in Moskau. Rubzow bemühte sich um die Erneuerung des traditionellen musikalischen Gedichttyps in schlichter und frischer Sprache. Seine reinen, hellen, traurigen Verse voller Liebe zur nordrussischen Landschaft machte er zum Prisma aktueller ethischer, patriotischer und historischer Reflexionen. Die Liebe zur heimatlichen Erde, Mitleid und Anteilnahme gegenüber allem Lebenden prägten den Ernst, die Klarheit und Aufrichtigkeit seiner zeitgemäßen Naturlyrik. Rubzows an Block und Jessenin geschulte Dichtung steht in den besten Traditionen der russischen Lyrik.

MEINE STILLE HEIMAT

Erinnerungen an Nikolai Rubzow

Maria KORJAKINA

Foto: Nikolai KOTSCHNEW

16 Jahre sind seit dem Tod des Dichters vergangen. Erst heute können wir ermessen, wie

eigenständig sein Beitrag zur sowjetischen Dichtkunst war, obwohl man sein Talent schon frü-

her würdigte. Die Erinnerung an ihn ist lebendig, erregt und bewegt uns.

Seine Gedichte und Lieder klingen in uns. Unbeschreiblich ist, wie er seine „Kraniche“ sang. Er schmiegte sich mit der Wange an die kühle Harmonika, berührte leicht die Tasten mit seinen schlanken Fingern und entlockte der Harmonika die unglaublichsten Töne.

*Weit über Rußland
verkünden sie den
vorbestimmten
Zeitpunkt des Welkens,
wie eine Sage auf alten
Seiten.
Alles, was in der Seele ist,
drückt das Klagen und
Der hohe Flug dieser stolzen
herrlichen Vögel aus.*

Er selbst schwebte mit seinen Gedanken wie ein Vogel irgendwo über Rußland, in weiter unerreichbarer Ferne und Höhe, schüttete sein Herz aus. Die Ader an seinem Hals pulsierte, und die feinfühligen Finger glitten über die Perlmuttknöpfe. Dann atmete er erleichtert auf. Aber die Vögel schweben hoch über uns, das Lied ruft, treibt uns weiter, erlaubt nicht stehen-zubleiben oder Luft zu holen.

Wahrscheinlich sieht er den Bootssteg in seinem heimatlichen Dorf vor sich, den er im Gedicht „Abschiedslied“ beschrieben hat, jene Frau . . .

Die dichten, von der Sonne ausgebleichten Haare sind am Hinterkopf fest zusammengebunden, die buschigen Wimpern beschatten das Himmelblau der Augen, die rauen Lippen zittern ein wenig, bereit zu lächeln oder einen Schrei auszustoßen; das sonnengebräunte Gesicht ist glatt, die Stimme ein wenig dumpf. Seine großen Hände sind an Arbeit gewöhnt, zuverlässige Hände, die der Frau die Plackerei auf dem Feld erleichtern, die ihr Kind liebkos- sen können.

Oder er erinnerte sich bei den Klängen der Harmonika daran, wie sie in die Pilze gegangen waren oder Heu gemäht hatten. Er erzählte, wie sie, von der Tagesarbeit ermüdet, am Ufer in der Kühle der Abendstunde ein Feuer entfacht hatten, Abendbrot aßen und Tee tranken, und danach lange der Stille des Waldes lauschten, den Duft des trocknenden gemähten Grases einsogen. Und dieser Geruch kam von überall her: aus den Sträuchern, vom Fluß, über den sich unhörbar ein leichter geheimnisvoller Nebelschleier gelegt hatte. Dieser Duft durchdrang die Kleidung, die Haare, die Hände und die Seele. Dem Dichter tat sich die Welt der Töne, der Freude, der Schönheit der Erde auf. Er mußte seine Gefühle in Worte kleiden.

Einmal beschlossen mein Mann, Viktor Astafjew, und ich, ins Grüne zu fahren. Schnell packten wir die Rucksäcke, die Angeln und gingen zur Dampferanlegestelle. Dort trafen wir Nikolai. Wir begrüßten uns und luden ihn ein, uns Gesellschaft zu leisten. Er sah nicht gut aus, wirkte müde und resigniert.

Wir stellten uns an der Kasse an, warteten, unterhielten uns, bis die Frau hinter dem Glas barsch fragte: „Wohin?“ Viktor Petrowitsch las die Namen der Anlegestellen und sagte dann: „Nach Nisma! Klingt gut!“

Die Leute lachten, die Kassiererin lachte. Auch Nikolai lächelte und nahm mir die Angeln ab, als ob er allen und sich selbst beweisen wollte, daß er nicht zufällig an der Anlegestelle ist. Er fährt zum Angeln.

Der Dampfer fuhr gemächlich auf dem engen, halb zugewachsenen Kanal. Nikolai saß einige Zeit wie starr, blickte gleichmütig auf das Wasser, rauchte von Zeit zu Zeit. Dann stand er auf, besichtigte den Dampfer, beobachtete die Passagiere, Leben kam wieder in ihn, und er begann zu erzählen, was es hier für Fische gab und daß er schon sehr lange nicht mehr hier gewesen sei.

Endlich hatten wir unser Ziel erreicht.

Es war ein stiller Abend, an dem sich kein Blatt bewegt, der



Nikolai Rubzow

Himmel war klar, das Wasser spiegelglatt, die Strömung nicht zu spüren, das Rauschen der Wellen am Ufer nicht zu hören. Nikolai suchte sich einen Angelplatz und brachte nach einiger Zeit seinen Fang: kleine Barsche und ein paar Hechte.

Ein leichter Windhauch wehte und bewegte die dunkle Wasserfläche. Unerwartet begann Nikolai davon zu erzählen, wie er vor langer, langer Zeit genau so am Ufer eines Waldsees gesessen hatte:

„Ringsum war es genauso still. Der Nebel kroch übers Wasser, die Sträucher und die Ferne... Und auf einmal blies der Wind, trug er einen leichten Duft nach Heu herbei... wie einen Gruß meiner längst verstorbenen Mutter...“

Am Himmel zogen die Sterne auf. Vom Wasser her stiegen Kühle und Nässe herauf. Die Fische spielten im dunklen Wasser, vollführten klatschende Springe, das Lagerfeuer prasselte, die Funken flogen hoch. Wir lagerten uns ums Feuer.

Nach einiger Zeit setzte er sei-

ne Erzählung fort. Einmal am Fluß hatte er zwei Angler getroffen, die nur die Bewegung des Schwimmers interessierte und sonst nichts. Im Wassereimer plätscherten ein paar Fischchen. Die beiden genossen die Ruhe. Und ich habe sie beneidet, weil ich so einen glücklichen Zustand niemals erlebe.

Und er rezitierte ein Gedicht von Tjutschew, seinem Lieblingsdichter.

Dann ging er schweigend vom Feuer fort und streckte sich ins Gras.

Früh am Morgen lief Nikolai

GEDICHTE VON NIKOLAI RUBZOW

Zeichnungen: Alexej LOSKUTOW

Der Mensch nahm
einen toten Stein zur Hand,
schlug Funken aus dem Stein
zu hellem Brand.
Dein Schicksal
ist nicht leichter zu ertragen –
genauso Feuer
aus dem Wort zu schlagen.

Doch der
an Schlaflosigkeit kranke Geist
zollt nur Tribut fürs Glück:
das Wort, das zündend
und funkelnd, strahlend
in den Händen gleißt,
als zahmen Blitz
urplötzlich zu empfinden.

GESCHICHTE VON DER ERSTEN LIEBE

Auch ich diente in der Marine,
auch ich erinnre mich gut
an die unvergleichliche Arbeit
auf den Wogenkämmen der Flut.

Ach, Meer! Du erregst immer wieder
bis ins Innerste mich jederzeit,
doch offenbar hab ich so lange
dir gedient nur zum eigenen Leid.

Mein Schatz grämte fast sich zu Tode,
daß sie Abschied von mir nehmen
mußt;

sie warf an die Brust sich mir weinend,
wie das Meer an des Schiffes Brust.

Sie hauchte: „Ich will ewig warten“,
sie hauchte: „Ich liebe Sie“

in das nächste Dorf, frische Kuhmilch holen, das erinnert ihn an die Kindheit. Er kehrte lächelnd zurück, zufrieden, bewirtete uns mit Milch und fragte plötzlich aus heiterem Himmel: „Wie findet ihr das: Der Wind geht über die Höhen?“ Er lachte verlegen, legte sich wieder ins Gras, die Arme hinter dem Kopf verschränkt, und stiefelte nach einer Weile in den Wald – Pilze suchen, wie er sagte, aber wahrscheinlich wollte er allein sein, nachdenken, dichten.

Nikolai kam oft zu uns. Einmal kam er gerade aus Timocha,

dem Heimatdorf des Schriftstellers Wassili Below, zurück. 320 Gedichtzeilen hätte er von dort mitgebracht! Ich erinnere mich daran bis heute, weil ich zum ersten Mal hörte, daß er die Gedichtzeilen zählte.

Mein Mann legte sein Manuskript beiseite, begann zuzuhören, Nikolai las Gedichte, und nachdem er gegangen war, meinte Viktor: „Ausgezeichnete Gedichte hat Nikolai geschrieben. Was für ein gewaltiges Talent!“

*Aus der Zeitung
SOWJETSKAJA ROSSIJA
(gekürzt)*

in ihrer unsäglichen Trauer,
als ob sie's dem Schiff nachschrie.

Ich liebe Sie! Welche Laute!
Doch Laute waren es nur . . .
Und fast schon am Ende der
Trennung
ging alles ihr aus dem Sinn.

Einst schickte sie mir ein paar
Worte
unterwegs, wer weiß, von wo:
„Mein Lieber! Bei vielen Leuten
vergeht jetzt die Liebe so . . .“
Und doch träum ich traurige
Träume
in kalter Nacht manches Mal:
Ich seh ihre Augen ganz nahe
und das Meer, das die Augen mir
stahl.

* * *

Ich liege auf dem Bauch, indes
ich reife Preiselbeeren eß.
Zufrieden bin ich heut mit allem.
Leg mich dann rücklings, recke mich,



Eidechsen neck und schrecke ich
und lausch dem Klageruf der Rallen.
Und über mir,

Hoch überm Tann,
in ihrem unsagbaren Gram
dort schweben Wolken wie
Gedanken,
und unten fließt vorbei der Fluß –
Sinnbild von sorglosem Genuß
mit seiner Wellen hellem
Schwanken ...

Ich lieb so sehr im Herbst den Wald,
den Himmel drüber, blau und kalt,
daß ich mich möcht verwandelt sehen
in ein Herbstblatt, still und
purpurrot,
ins Rauschen einer Regenflut,
nach der Verwandlung auferstehen,
zurückkehrn in mein Elternhaus,
dann ziehen in die Welt hinaus,
um vor dem Abschied zu erzählen:
„Ich war ein Blatt im Wald am Fluß.
Ich war im Wald ein Regenguß.
Oh, glaubt mir, rein ist meine
Seele ...“

1967

BLUMEN

Morgens wusch der Tau ihr Gesicht.
Ach, wie blühten sie schön auf der
Wiese!

Doch die Sense verschonte sie
nicht.

Da fragte ich, wie sie hießen?
Lange schien mir, daß sich
offenbart
ein Geheimnis, ein wundersames.

Denn sie hießen gar traurig und zart:
Stiefmütterchen

1965

* * *

Ich bin nicht willens abzuschreiben
aus einem Buch von Fet und
Tjutschew,*
ich will nichts hörn



von den besagten Fet und
Tjutschew,
auch will ich keineswegs fingieren
mich, den besonderen Rubzow,
ich werd den Glauben sonst
verlieren
an diesen nämlichen Rubzow.
Doch werde ich bei Fet und
Tjutschew
Aufrichtigkeit und Wahrheit suchen,
damit das Buch von Fet und
Tjutschew
Rubzow fortsetzt' in seinem Buche.

MEINE STILLE HEIMATERDE

Meine stille Heimaterde!
Am Fluß singen Fink und Star ...

* Fjodor Tjutschew, Afanassi Fet – bedeutende
russische Lyriker des 19. Jh. – d. R.

Dort wurde die Mutter beerdigt,
als ich ein Kind noch war.

Wo ist der Friedhof heute?
Ich finde nicht den Ort.
Leise sagen die Leute:
„Am anderen Ufer dort.“
Leise sagen's die Leute,
leis fährt ein Wagen dahin.
Es wächst auf der Kirchkuppel
heute
Weidegras, üppig und grün.

.....

Meine hölzerne Schule am
Dickicht ...
Doch Abschied zu nehmen ist's
Zeit ...
Nebliger Fluß hinterm Rücken,
wirst fließen und fließen weit.

Mit jeder Wolke und Hütte,
mit dem Blitz, der von oben droht,
bin ich verbunden, verkittet,
verquickt auf Leben und Tod.
1964

GRÜNE BLUMEN

Licht wird die Wehmut, wenn die
Blumen blühn,
wenn ich durch blumenreiche
Wiesen
irre,
allein oder mit einem Freund
spaziere,
der selbst nicht liebt
der Unrast Her und Hin.

Es bleiben hinterm Rücken Lärm
und Staub.
Hier waltet Ruh. Nur eins bleibt klar
und richtig:
Die Welt ist schön und drohend
eingerichtet,
und leichter wird's bei Blumen, Feld
und Laub.

Im langsamen Spaziergang halt
ich an.
Ich seh, wie spielend sich der Tag
entfaltet.
Jedoch auch hier ... klafft eine
Spalte ...
Fehlt etwas, was man nicht finden
kann.

Wie tote Sterne nicht zu finden sind,
wie nie, durchschreitend die
erblühte Steppe,
inmitten weißer Blätter, weißer
Stengel
ich keine einzige grüne Blume
find ...

1967

Aus dem Buch
WIDMUNG AN MEINEN FREUND
Nachdichtung: SEPP ÖSTERREICHER



Industrie-
spionage ist
heute gang und
gäbe. Ein Riegel
läßt sich ihr im
Westen
schwerlich vor-
schieben.
Doch es
muß
verhindert
werden,
daß sie zur
Gefährdung
des Welt-
friedens
führt.

VON MODE- UND ATOMSPIONEN

Es gibt keinen Zweig der kapitalistischen Wirtschaft, in dem nicht erbittert versucht

wird, der Konkurrenz ihre Geheimnisse abzujagen. Jagdobjekt ist alles: Entdeckungen

und Erfindungen, Baugruppen von Maschinen und ganze Aggregate, Pläne zur Fusion von Gesellschaften, Bankpapiere, Rezepte für Kosmetika und Arzneimittel, sogar Rezepte zur Kaffeeveredlung. Die ganze Jagd hat nur ein Ziel: in kürzester Zeit ein Maximum an Profit zu machen.

DEN KONKURRENTEN ZUVORKOMMEN

Das ehemalige Schneiderlein Jack Melquin aus den USA kam durch den Raub von Mode ins Gespräch. Er und seine Helfer fotografierten verbotenerweise auf den Modeschauen die neuesten Kollektionen der weltbekannten Modehäuser. Ein paar Stunden später waren bereits die Schnittmuster hergestellt. Noch am selben Tag gelangten die fertigen Muster per Flugzeug nach Seoul oder Hongkong, die bekannt für billige Arbeitskräfte sind. Ein paar Tage später waren die Märkte von San Francisco bis Madrid bereits mit den Kopien überschwemmt, die sogar

ein Fachmann nicht sofort vom Original unterscheiden kann. Durch diesen Coup heimste Melquin allein 1983 mehr als 350 Millionen Dollar ein. Die Schöpfer der Modelle erlitten große finanzielle Einbußen. Dabei haben die Schöpfer neuer Kollektionen für mindestens einen Monat die alleinigen Verkaufsrechte, um auf ihre Kosten zu kommen.

„Es existiert ein wahres Spionagenetz“, beklagte sich vor Journalisten Jean-Marc Depoix, der führende Modeschöpfer des bekannten Modehauses Christian Dior. „Es aufzudecken, ist fast unmöglich . . .“

DER ZWECK HEILIGT DIE MITTEL

In eine englische Maschinenbaufirma kamen Schreibmaschinenmonteure. Wie sich herausstellte, handelte es sich um getarnte Mitarbeiter einer Konkurrenzfirma, die auch das Band in der Schreibmaschine der Chefsekretärin ausgewechselt hatten. Das gestohlene Band zu dechiffrie-

ren, auf dem der Text eines wichtigen Dokuments vermutet wurde, stellte keine besondere Schwierigkeit dar.

In der Mehrzahl der Monopole existieren sogar Spezialabteilungen, die sich mit Spionage und Gegenspionage beschäftigen. Bei General Motors z. B. befassen sich auch ehemalige Mitarbeiter von CIA und FBI damit. Wie der ehemalige Vizepräsident des Konzerns, De Lorean, ausplauderte, schiebt die Konzernleitung nicht selten die Bestätigung des eigenen Produktionsplanes solange auf, bis die neuesten Daten über die Pläne von Ford beschafft werden.

Eine verbreitete Methode sind die Scheinarbeitsangebote für Mitarbeiter der Konkurrenzfirmen. Da erscheint in einschlägigen Blättern ein Stellenangebot in der gleichen Fachrichtung mit einem bedeutend höheren Gehalt, als das „Objekt“ derzeit erhält.

Der an dem verlockenden Angebot interessierte Fachmann trifft sich mit dem Anbieter. Er möchte sich von seiner besten Seite zeigen und erzählt meist mehr, als er ei-

gentlich wollte und sollte. Gibt der Betreffende nichts mehr her, erhält er eine höfliche Absage.

Obwohl die Konzernleitungen immer wieder neue Köder auslegen, um ihre Mitarbeiter, vor allem die in der Forschung und Entwicklung, an sich zu binden, ist die Bereicherungssucht oft stärker.

Eine kanadische pharmazeutische Firma hatte einen neuen Zahnplast entwickelt, der die Zähne etwa zwei Jahre vor Erkrankungen schützt. Die Entwicklungskosten betrugen mehr als 17 Millionen Dollar. William Croud, ehemaliger Mitarbeiter dieser Firma, hatte unterdessen die Herstellungstechnologie an US-amerikanische Pharmakonzerne verkauft. Er erhielt dafür eine hohe Gewinnbeteiligung.

„TOTE“ FLIEGE UND MIKROFON-GEWEHRE

Mikrofone in der Krawattennadel sind schon veraltet. Es gibt Sender, die in eine künstliche „tote“ Fliege mon-

tiert sind, und Abhörapparate, die allein von einer Gesellschaft in Maryland (USA) in mehr als 300 Varianten hergestellt werden.

Traditionelle Mittel werden perfektioniert. Auf den Markt kam ein Teleobjektiv, mit dessen Hilfe es möglich ist, einen gedruckten oder handgeschriebenen Text über eine Entfernung von mehr als 100 Metern aufzunehmen. Ein Mikrofon-Gewehr registriert feinste Töne in erheblicher Entfernung. Die hochempfindlichen Stethoskope einer BRD-Firma machen es möglich, Gespräche sogar im übernächsten Zimmer abzuhören.

Immer neue Ausgeklügeltheiten werden ersonnen. Davor zeugt ein Vorfall in der japanischen Firma Nagoya-Winner. Der Firmenleitung gelang es längere Zeit hindurch, ihre prekäre Finanzlage zu verbergen und so weiter Kredite zu erhalten. Doch schließlich schöpften die Banken Verdacht und wandten sich an eine Detektei. Erst ein plötzlich schmerzender Zahn des Hauptbuchhalters von Nagoya-Winner brachte die Recherchen vom Fleck.

„Sein“ Zahnarzt setzte ihm zusammen mit der Plombe einen Miniatursender in die Zahnhöhlung ein. Dieser übertrug alle Gespräche, die in Anwesenheit von Tokugawa geführt wurden. Bald bestand völlige Klarheit. Die Banken stellten ihre Kredite ein. Die Firma machte Pleite. Ganz neue Möglichkeiten für die Industriespionage eröffnen sich mit der stürmisch zunehmenden Computerisierung.

Industriespionage ist ein Geschöpf der kapitalistischen Produktionsweise, ihrer Markts spontaneität und des erbitterten Konkurrenzkampfs auf der Jagd nach Höchstprofiten. Doch es existiert noch eine Art von Industriespionage, die vernünftige und friedensliebende Menschen, unabhängig von ihrer Zugehörigkeit zu diesem oder jenem gesellschaftlichen System, beunruhigen muß.

JÄGER NACH TODBRINGENDER TECHNOLOGIE

Es macht schon einen Un-

terschied, ob ein Industrieller dem anderen eine Parfümrezeptur stiehlt oder ob Israel in den USA Unterlagen der neuesten Kassettenbomben entwendet, die großflächig alles Leben vernichten. Und das ist nur ein Fall von vielen.

Besonders verhängnisvoll ist der Drang Israels nach Atomwaffen. In Piratenmäner verschaffte sich Tel Aviv alles zur Produktion der Kernwaffe Erforderliche.

Nicht zuletzt durch Industriespionage brachte sich Israel nach Angaben der UNO bis 1984 in den Besitz aller Technologien und des Urans, um 12–18 Atombomben herzustellen. Nach anderen Quellen verfügt Israel bereits über 40 Bomben und die entsprechenden Trägermittel.

Es ist für niemanden ein Geheimnis, daß der israelische Geheimdienst seine Leute bis hinein in CIA und Pentagon sitzen hat. Alle Fäden liefern in der israelischen Botschaft in Washington und den Konsulaten in anderen amerikanischen Großstädten zusammen. So gelang es z. B. dem ehemaligen Generalkon-

sul Israels in New York, David Rivlin, den Pentagon-Beamten Malcolm Currie anzuwerben, der mit amerikanischen Waffenlieferungen ins Ausland zu tun hatte.

Im November 1985 wurde in Washington Jonathan Jay Pollard verhaftet, Angehöriger der amerikanischen Kriegsmarine, als er versuchte, eine Aktentasche mit geheimen Dokumenten zu übergeben. Pollard kam vor Gericht. Israel entschuldigte sich förmlich, gab einen Teil der früher erhaltenen Dokumente zurück und setzte den Chef der Forschungsabteilung des Ministeriums für Verteidigung ab. Damit war der „Zwischenfall“ aus der Welt geräumt.

Im Juni 1986 zitierte die „New York Times“ einen hochgestellten Beamten der amerikanischen Administration: „Unsere Beziehungen haben keinen Schaden genommen. Wir brauchen Israel als eine starke Kraft im Nahen Osten.“

**IM WETTLAUF
MIT DER ZEIT**

- **Der GOELRO-Plan**
- **Die Industrialisierung**
- **„Den Fünfjahrplan in vier Jahren!“**

Boris KROTKOW
Fotos: APN

Im großen goldglänzenden Saal des Moskauer Bolschoi-Theaters war es kalt wie in einer Gruft. Die Anwesenden fröstelten in ihren abgetragenen Zivil- oder Soldatenmänteln. Ein paar Matrosenjacken und Bauernröcke waren zu sehen, seltener Pelzjäcken und so gut wie keine Wintermäntel. Auf der wie eine Riesenhöhle wirkenden Bühne hing eine Karte des europäischen Rußlands. Sie war mit Kreisen übersät. Vor der Karte stand ein mittelgroßer Mann, der sich die hell-

braunen Haare aus der Stirn strich. In der Hand hielt er einen Billardstock, mit dem er von Zeit zu Zeit auf einen der Kreise wies. Dann leuchtete augenblicklich auf der Karte ein Lämpchen auf. Sofort wurde es im Saalein wenig heller, und man konnte die angespannten, aufmerksamen Gesichter der Menschen sehen, die in den himbeerfarbenen Sesseln saßen. Der VIII. Gesamtrussische Sowjetkongreß tagte. Man schrieb den 23. Dezember 1920.

Eine Woche zuvor, am 15. Dezember, hatte in den Zeitungen der letzte Frontbericht über die



Beim ersten Walzen.
Gemälde von I. P. Bewsenko. Ausschnitt

Kämpfe im Bürgerkrieg gestanden. Nun herrschte Frieden. Endlich konnte das Volk mit der Wiederherstellung der zerrütteten Volkswirtschaft beginnen und das ökonomische Fundament für die sozialistische Gesellschaft errichten.

Im Bolschoi-Theater wurde der Plan für die Elektrifizierung Rußlands erörtert, den eine Staatliche Kommission auf Initiative Lenins

im Jahre 1920 ausgearbeitet hatte. Der GOELRO-Plan sah vor, im Vergleich zu 1913 die Industrieproduktion zu verdoppeln und die Erzeugung von Elektroenergie zu verzehnfachen. Dazu sollten im Laufe von 10 bis 15 Jahren 30 große Kraftwerke mit einer Gesamtleistung von 1 500 MW errichtet werden. So am Dnepr, am Wolchow, bei Kaschira und Schatura. Mit gespannter Aufmerksamkeit folgten die Delegierten dem Bericht des Vorsitzenden der GOELRO-Kommis-

sion, Gleb Krshishanowski, eines bekannten Gelehrten, Bolschewiken und Freundes Lenins.

Nach heutigen Maßstäben nimmt sich diese Aufgabe recht bescheiden aus. Aber damals schien sie fast eine Utopie. Sie beeindruckte selbst den ob seiner Phantastik berühmten englischen Schriftsteller Herbert George Wells, dem Lenin im Herbst 1920 im Kreml über den Plan zur Elektrifizierung Rußlands erzählte. Wells schrieb, man könne sich die Verwirklichung solcher Projekte in Rußland nur mit „übersteigerter Phantasie“ vorstellen.

Doch die Delegierten des VIII. Sowjetkongresses besaßen soviel Vorstellungskraft und bestätigten das Leninsche Programm. In dem Roman „Leidensweg“ des russisch-sowjetischen Schriftstellers Alexej Tolstoi findet sich auch der Augenzeugenbericht eines Teilnehmers jener historischen Sitzung im Bolschoi-Theater. Er schrieb: „Um die Karte nur für einen kurzen Augenblick zu illumieren, mußte alle Energie der Moskauer Kraftwerke konzentriert werden. Selbst im Kreml, in den Arbeitszimmern der Volkskommissare waren alle Glühlampen herausgedreht worden. Die Menschen im Zuschauersaal, in deren Mantel- und Jackentaschen eine Handvoll Hafer steckte, der heute statt des Brots ausgegeben worden war, hörten von den schwindelerregenden, aber durchaus realisierbaren Perspek-

tiven der Revolution, die nunmehr den Weg des Schöpfertums betreten sollte . . .“

„Die Würfel sind gefallen!“ sagte Krshishanowski mit hoher Stimme und stützte sich dabei auf den Billardstock wie auf einen Speer. „Wir kämpfen für unser und für das Recht aller, ein für allemal mit der Ausbeutung des Menschen durch den Menschen Schluß zu machen.“

Der Leninsche Plan zur Elektrifizierung Rußlands war der erste wissenschaftlich begründete Plan der Geschichte für die sozialistische Umgestaltung der gesamten Wirtschaft. Es wurde beschlossen, die Schwerindustrie beschleunigt zu entwickeln, die zum Stützpfiler der neuen Gesellschaft werden mußte. Sie hatte den gesamten Bedarf des Staates an fortgeschrittener Technik zu decken und ihn autark von den führenden kapitalistischen Ländern zu machen, die jederzeit eine neue Intervention beginnen konnten. Ohne die Lösung dieser Schlüsselfrage konnte der Sozialismus nicht aufgebaut werden. Doch die Opportunisten mit Trotzki an der Spitze leugneten die Möglichkeit einer planmäßigen Industrialisierung mit eigenen Mitteln. Beleuchten wir zunächst die zwielichtige Gestalt Trotzkis etwas näher, über den Lenin bereits 1914 geschrieben hatte:

„Die alten Teilnehmer an der marxistischen Bewegung in Rußland kennen die Figur Trotzkis.

genau ... Aber die junge Arbeitergeneration kennt sie nicht ... Trotzki war in den Jahren 1901–1903 ein eifriger „Iskrist“ (Chefredakteur der „Iskra“ war damals Lenin – B.K.). Ende 1903 ist Trotzki ein eifriger Menschewik ... 1904/1905 rückt er von den Menschewiki ab und nimmt eine schwankende Haltung ein. 1906/1907 nähert er sich den Bolschewiki ... und im August 1912 geht er einen Block mit den Liquidatoren (dem rechten Flügel des Menschewismus – B.K.) ein. Jetzt rückt er wiederum von ihnen ab, wobei er jedoch **dem Wesen der Sache nach** ihre armeseligen Gedanken wiederholt. Derartige Typen sind charakteristisch als Trümmer geschichtlicher Gestaltungen und Formationen von gestern, als die proletarische Massenbewegung in Rußland noch schliefl und ein beliebiges Gruppchen „genug Platz“ hatte, um sich als eine Strömung ... hinzustellen.“

1917 war Trotzki auf seine Bitte hin in die bolschewistische Partei aufgenommen worden. Schon vor dem Sieg der Oktoberrevolution und auch in den nachfolgenden Jahren trat er gegen Lenin auf, versuchte er, den Leninismus durch den Trotzkismus zu ersetzen. Ein unglaublich ambitionärer Mensch, stritt er sich aus geringstem Anlaß bis zur völligen Heiserkeit. Leider steckte dahinter nicht das aufrichtige Streben nach Wahrheit, sondern eine ungeheure Machtliebe, Selbstsicher-

heit, ein krankhafter Hang zum Kommandieren und Administrieren und das Streben, allein die Partei zu führen. Mit linksextremen Phrasen bemäntelte er sein kleinbürgerliches Wesen. Seine Haltung bei den Brest-Litowsker Friedensverhandlungen mit den Deutschen führte zu einer tödlichen Bedrohung für Sowjetrußland. Hätte sein Standpunkt über den Beginn einer sozialistischen Revolution in Rußland die Oberhand gewonnen, wäre es wahrscheinlich gar nicht erst dazu gekommen. Nach dem Ende des Bürgerkrieges bezweifelte er die Möglichkeit des Sieges des Sozialismus in Rußland. Lenin wies in seinem „Brief an den Parteitag“ aus dem Jahre 1923, den er der Partei als Vermächtnis hinterließ, auf den „Nichtbolschewismus“ Trotzkis hin.

Mitte der 20er Jahre unternahm Trotzki neue Versuche, das Land vom Weg des Sozialismus abzubringen. Diesmal richtete er seine Angriffe gegen die Industrialisierung des Landes.

Die trotzkistische Opposition schlug vor, die Industrialisierung zunächst in schnellem Tempo zu beginnen, um den Mangel an Industriewaren auf dem Markt zu beseitigen, und dann das Tempo zu verringern und bis zum Sieg der Revolution in industriell entwickelten Ländern zu warten. Sie beschuldigte das ZK der Partei sogar, daß die Industrialisierung viel zu langsam erfolge. Die Mittel für eine solche „Superindustriali-

sierung“ sollten vor allem die Bauern aufbringen, die höhere Steuern zu zahlen hätten. Nach außen wollten die Trotzkisten dem Land einen abenteuerlichen Kurs aufzwingen.

In der am Vorabend des XV. Parteitages begonnenen innerparteilichen Diskussion erlitt Trotzki eine vollständige Niederlage. Für seine Linie sprach sich nur ein halbes Prozent (4 000) der Parteimitglieder aus. 738 000 schlossen sich um das Leninsche ZK der KPdSU(B) zusammen. Trotzki wurde am 14. November 1927 aus der Partei ausgeschlossen und 1929 des Landes verwiesen.

Ende der 20er Jahre entfaltete sich die Industrialisierung in ihrer ganzen Breite. Alte Betriebe wurden durch Ausrüstung mit neuen Maschinen rekonstruiert. Die ersten einheimischen Autos, Traktoren und Lokomotiven verließen die Werke. Das zaristische Rußland hatte sie nicht hergestellt.

Aber die Hauptrichtung der Industrialisierung war die Errichtung neuer Kraftwerke, Hüttenkombinate, Maschinenbaubetriebe und ganzer Industriestädte. Das Pathos des Aufbaus ergriff Millionen Menschen.

Überliefert ist uns zum Beispiel der Bericht des Arbeiters Rogos, der das Werk Uralmasch mitgebaut hatte, diesen Giganten in Swerdlowsk, der Ausrüstungen für die wichtigsten Industriezweige liefert. Das Werk wurde förmlich aus dem Boden gestampft.

„Soeben sind Fuhrwerke mit zwei Kubikmetern Mauerstein, drei Kubikmetern Sand und 100 Brettern gekommen ... Wir arbeiten mit großer Freude ... Sein Büro richtet der Baustellenleiter, Genosse Bannikow, auf jedem Baumstumpf ein. Eines Abends kam er bei uns vorbei:

„Ich habe mir alle Arbeiten angeschaut. Möchte was essen. Habt ihr Kartoffeln?“

Wir saßen zu acht, er war der Neunte in unserer Runde, ein Eimer mit Pellkartoffeln stand vor uns, zwei Roggenbrote fanden sich noch, das war unser Abendbrot ...

Anfangs schliefen wir unter Kiefern, dann zimmerten wir eine Hütte für den Wächter und für uns ... Die erste Arbeit unseres Artels war, 12 Gruben zum Kalklöschen auszuheben und Holz zu fällen. Eine Schneise für das Gleis wurde geschlagen und dann der Bahndamm aufgeschüttet. Die Fuhrleute arbeiteten schon mit 250 Pferden ... Dann wurde ein Laden hingestellt. Am 10. Juli kamen noch einmal 250 Leute an, dann die ersten Ausrüstungen ...“

Bald konnte der Grundstein gelegt werden. Eine Kupfertafel besagte: „Am 15. Juli 1928, dem 9. Jahrestag der Befreiung des Urals von Koltschak, wurde der Grundstein für Uralmasch gelegt.“

Entscheidende Bedeutung für die Umwandlung der UdSSR aus einem Agrarland in eine Industriemacht und für die Errichtung

des Fundaments des Sozialismus hatte der 1. Fünfjahrplan (1928-1932). Er war von der Staatlichen Plankommission ausgearbeitet worden. Der amerikanische Wirtschaftswissenschaftler Steward Chase schrieb über sie: „16 Leute machen in Moskau das kühnste ökonomische Experiment der Geschichte. Diese 16 Leute, aus denen sich das Präsidium der Staatlichen Plankommission zusammensetzt und die dem Rat der Volkskommissare gegenüber rechenschaftspflichtig sind, bestimmen die Hauptrichtungen der wirtschaftlichen Zukunft von 146 Millionen Menschen auf einem Sechstel der Erde, und zwar für fünf Jahre im voraus. Stellen Sie sich vor, daß man Sie bitten würde, sich morgen nach Washington zu begeben, an einen Regierungstisch zu setzen, Papier und Feder zu nehmen und eine Direktive für die Eisenbahngesellschaften, die Stahlwerke und Steinkohlengruben, für die Erdölindustrie, das Finanzministerium, die Banken und wichtigen Handelsfirmen, für die Farmer, die Reedereien und Autowerke zu erarbeiten, nach der sie in den fünf Jahren der Gültigkeit des Planes ihre Investitionen und Rohstoffe, ihre Produktion und den Absatz planen müssen. Selbst Henry Ford würde auf eine solche Aufgabe verzichten...“

Im Mai 1929 tagte im Bolschoi-Theater der V. Sowjetkongreß der UdSSR. Wie im Dezember 1920 hing wieder eine Karte auf der

Bühne, diesmal nun der Union der Sozialistischen Sowjetrepubliken. Nicht mehr nur Kreise, sondern zahllose Rechtecke, Quadrate und Dreiecke bedeckten sie. Wieder erstattete Gleb Krshishanowski den Bericht. Er leitete jetzt die Staatliche Plankommission. Der Saal strahlte im gleißenden Licht der Kristallüster. Niemand saß mehr im fadenscheinigen Mantel. Die Delegierten hatten nicht mehr nur das Aussehen von entschlossenen Soldaten der Revolution, sondern eher von Intellektuellen, von denen viele ehemalige Arbeiter und Bauern waren.

Krshishanowski sprach über den 1. Fünfjahrplan, darüber, welche Höhen der Sowjetstaat im Jahre 1933 erreicht haben will.

„Den Fünfjahrplan in vier Jahren!“ wurde damals zur Hauptlösung der Arbeiter, Angestellten, Ingenieure und Techniker, die am Wettbewerb für die vorfristige Erfüllung des Fünfjahrplans teilnahmen. Stürmische Ovationen bereiteten die Delegierten jenen Rednern auf dem Kongreß, die ein solches Versprechen gaben. Schon bald wurde die vorfristige Erfüllung der Pläne zur Regel.

Auf der Landkarte im Bolschoi-Theater waren nicht nur die Industriebetriebe, sondern auch die neuen Städte markiert worden. Wladimir Majakowski, der nicht nur die Städte, sondern auch ihre Gärten sah, schrieb darauf ein Gedicht, das sich in Windeseile verbreitete:

Ich weiß:
die Stadt
wird werden
und auch
der Garten blühn,
wenn
auf der Sowjeterde
sich solche
Menschen mühn!"

1929, als der Aufbau des Kusnezker Metallurgischen Kombinates mit einem geplanten Jahresausstoß von 3 Millionen Tonnen Metall begann, wurde Iwan Bardin, einer der Bauleiter und ein bedeutender Metallurge, von Valerian Kuibyschew, dem Vorsitzenden des Volkswirtschaftsrates, empfangen. Dieser sagte ihm damals: „Uns steht bevor, ein neues Kapitel in der Geschichte Sibiriens aufzuschlagen. Das ist ein kühner Vorstoß der Partei und der Arbeiterklasse in den morgigen Tag. Ihre Arbeit wird nicht nur bei uns, sondern auch im Ausland genauestens verfolgt werden. Sie müssen zeigen, wozu die Bolschewiki in der Lage sind.“

Bardin begab sich in den Osten des Landes. An einer gottverlassenen Station am Ufer des Tom, erinnerte sich Bardin später, „erwartete mich ein Kutscher mit einem Schlittengespann. Wir fuhren an irgendwelchen Gruben vorbei, Erdhütten. „Was ist das?“ fragte ich den Kutscher.“

„Soll eine Gartenstadt werden, erzählt man“, antwortete der Fuhrmann, „aber weder Stadt noch Garten gibt's hier.““



Der erste Zug auf der Turksib

Etwa tausend Tage später produzierte das Kombinat, begann die Stadt zu wachsen. Heute zählt Nowokusnezk (früher Kusnezk) mehr als 500 000 Einwohner und ist eines der bedeutendsten

Schwerindustriezentren der Sowjetunion.

Ganz ähnlich wuchs auch Magnitogorsk. An unbewohntem Ort, in Frost und Schneesturm. Dort hin wollte auch der Komsomolze Smertin, der in der Zeitung gelesen hatte: „Was ist Magnitka? Das ist Erz, das ist Industrie und im Endergebnis der Sozialismus. Der wahrste.“ Und so machte er sich auf die Reise.

„Wir stiegen aus dem Wagon“, erzählt Smertin, „und nichts außer der verschneiten Steppe. Überall Schnee. Schneetreiben. Unschlüssig begaben sich die Neuankömmlinge auch aus den anderen Waggonen nach draußen. Die meisten waren junge Burschen und Mädchen aus der Ukraine, Zentralrußland, Belorussland, Baschkirien, Tatarien... Vorarbeiter empfingen die Neuen. Es hagelte Fragen: „Wo ist denn nun Magnitogorsk? Nirgendwo was zum Leben, bleiben wir wirklich gleich in der Steppe?“ „Die Stadt Magnitogorsk wird hier entstehen, wo wir uns jetzt befinden, wohnen werdet ihr vorläufig in Zelten“, sagte einer der Vorarbeiter und machte eine Handbewegung zur Seite. „Arbeit gibt's gleich daneben. Morgen werdet ihr in Brigaden eingeteilt.““

Nicht alle ertrugen dieses Leben. Manche liefen von den Baustellen wieder weg. Nicht jeder kann ein Bahnbrecher sein. Aber die meisten blieben, ungeachtet aller Schwierigkeiten, und schuf taten bis zum Umfallen.

Der 1. Fünfjahrplan wurde Ende 1932 vorfristig, in vier Jahren und drei Monaten, erfüllt. Das Nationaleinkommen hatte sich in dieser Zeit fast verdoppelt, die Industrieproduktion war auf das 2,7fache gestiegen. Der 2. Fünfjahrplan wurde in vier Jahren erfüllt. Im 1. Fünfjahrplan war das Fundament des Sozialismus gelegt worden, während des 2. Fünfjahrplanes die sozialistische Gesellschaft im wesentlichen aufgebaut, ihre materiell-technische Basis geschaffen worden. Der Überfall Hitlerdeutschlands im Juni 1941 setzte der Erfüllung des 3. Fünfjahrplans ein jähes Ende.

Doch Sowjetrußland war nicht mehr dasjenige des Jahres 1918. Es widerstand nicht nur dem Feind, der wortbrüchig und heimtückisch eingefallen war, sondern fügte ihm eine vernichtende Niederlage zu. Einer der Gründe für den Sieg lag in der konsequenten Verwirklichung des Kurses der Partei auf die Industrialisierung des Landes, den sie auf Lenins Initiative hin gewählt hatte.

Im Verlauf von drei Planjahr fünften war aus dem einstigen Agrar- ein fortgeschrittenes Industrieland geworden. Die Produktion der Schwerindustrie war 1940 gegenüber 1913 fast auf das 12fache gestiegen, die Produktion des Maschinenbaus und der Metallverarbeitung auf das 35fache. Mehr als 6 000 Industriebetriebe hatten die Produktion aufgenommen. Die Zahl der Städte war von

709 auf 1 194 gestiegen. Die Ziele des GOELRO-Planes waren um das 3fache überboten worden. Der Gigant unter den neuen Kraftwerken war Dneproges – das Wasserkraftwerk am Dnepr bei Saporoshje. Es war 1927 bis 1932 erbaut worden. Seine halbkreisförmige Staudammmauer war 760 Meter lang, 64 Meter hoch und 44 Meter breit. Das größte Bauwerk des 1. Planjahrfünfts lieferte ein Jahr vorfristig den ersten Strom.

Als der amerikanische Ingenieur Cooper, der als Konsultant auf die Baustelle eingeladen worden war, von der Absicht erfuhr, Dneproges vorfristig in Betrieb zu nehmen, sagte er: „Das ist wohl ein Scherz. Der Abschluß der Bauarbeiten liegt noch in ferner Zukunft.“

Er mußte seinen Standpunkt revidieren. Als das Kraftwerk fertiggestellt war, schätzte er es so ein: „Aus ingenieurtechnischer Sicht ist Dneproges eines der bedeutendsten derartigen Bauwerke, die je von Menschen geschaffen wurden.“

Das war nicht das Urteil irgendeines amerikanischen Ingenieurs, sondern jenes Mannes, der den Wilson-Staudamm und das Kraftwerk an den Niagarafällen gebaut hatte.

1934 besuchte Herbert George Wells zum zweiten Mal die UdSSR. Er reiste durch das Land, sprach mit dem Volk und seinen Führern, er unterhielt sich auch mit Stalin. „Die Nacht über

Rußland“, wie er sein erstes Buch nach der Reise von 1920 betitelt hatte, war dem hellen Tag gewichen.

Drei Jahre später weilte der Schriftsteller Lion Feuchtwanger in Moskau. „Ich habe mich in der Eigenschaft eines Sympathisanten auf den Weg gemacht“, schrieb er später, „obwohl sich in meine Sympathie immer auch Zweifel mischten.“ Beim Verlassen der UdSSR erklärte der Schriftsteller: „Wenn man in die frische Luft der Sowjetunion gerät, atmet es sich gleich leichter... Noch gibt es ringsherum Schutt und morschtes Gebälk, aber schon zeichnen sich darunter deutlich und klar die Konturen eines mächtigen Gebäudes ab... Wie wohltuend ist es, ein solches Werk zu sehen, zu dem man von ganzem Herzen nur eins sagen kann: Ja!“

Als ob er diesen Gedanken fortführen wollte, sagte Michail Kalinin, das Oberhaupt des Sowjetstaates jener Jahre, bei einem Empfang für eine ausländische Arbeiterdelegation: „Bei uns fließen weder Milch noch Honig. Wir haben einen Staat der Arbeit. Dieser Staat begann seine Existenz fast bei Null, wenn man so will, wie Robinson auf seiner Insel. Gehen Sie, schauen Sie sich alles an. Vielleicht gibt es dort viele Fehler. Ich bestreite das nicht. Aber eines möchte ich sagen. Es entsteht die proletarische Welt.“

(Fortsetzung folgt)



Im Juli 1929 betonte das Zentralkomitee der KPdSU(B) in einer Entschließung „Über den Zustand der Verteidigung der UdSSR“: „Die wichtigste Aufgabe beim Aufbau von Roten Luftstreitkräften in den kommenden Jahren besteht darin, ihre Leistungsfähigkeit so schnell wie möglich auf das Niveau der fortgeschrittenen bürgerlichen Länder zu bringen und eigene sowjetische Wissenschaftler und Konstrukteure heranzubilden und zu fördern.“ Niemals zuvor nahm die Luftfahrt im Leben des sowjetischen Staates einen solchen Platz ein. Jeder, der eine unmittelbare Beziehung zum Flugwesen hatte, empfand Stolz.

Adler der Lüfte

Aus den Erinnerungen des Flugzeugkonstrukteurs

Alexander JAKOWLEW

Fotos aus: „Ziel des Lebens“ von Alexander JAKOWLEW

Von besonderem Interesse war für mich die Beziehung Stalins zur Luftfahrt. Daß er sich dafür interessierte, wußte ich von den bekannten Konstrukteuren Iljuschin

und Polikarpow und den Fliegern Tschkalow und Kokkinaki, mit denen ich in einem Werk zusammenarbeitete. Sie hatten sich des öfteren mit Stalin getroffen und teilten mir gern ihre Eindrücke mit.

Sergej Wladimirowitsch Iljuschin hatte seine erste Begegnung mit Stalin am 5. August 1933, als er, der Volkskommissar für Verteidigung, K. J. Woroschilow,

Alexander Jakowlew (geb. 1906), sowjetischer Flugzeugkonstrukteur und Mitglied der Akademie. Unter seiner Leitung entstanden die Jagdflugzeuge Jak 1, 3, 9; das Raketenjagdflugzeug Jak 15, die Strahljagdflugzeuge Jak 17, 23, das Überschalljagdflugzeug Jak 28, der Hubschrauber Jak 24, die Kurzstrecken-Strahlverkehrsflugzeuge Jak 40, Jak 42 u. a. – d. R.

und der Leiter der Flugzeugindustrie, P. I. Baranow, zur Datsche Stalins fuhren, wo eine Beratung zu Fragen des Flugwesens stattfand. Es wurden der Zustand der Seefliegerkräfte und Wege zu ihrer weiteren Entwicklung erörtert. Stalin hörte den Fachleuten aufmerksam zu und stellte Fragen zu technischen Problemen. Als Iljuschin später seine Eindrücke über dieses Treffen schilderte, zeigte er sich von der genauen Kenntnis Stalins über das Flugwesen erstaunt.

1932, als noch allgemeine Begeisterung über die Flugeigenschaften des Jagdflugzeuges I 5 herrschte, das eine Geschwindigkeit von 280 km/h entwickelte, bemerkte Stalin bei einer Vorführung auf dem Zentralen Moskauer Flugplatz:

„Das reicht noch nicht. Das Flugzeug muß 400 Kilometer in der Stunde fliegen.“

„Die Konstrukteure waren anfangs wie vor den Kopf gestoßen, aber dann machten sie sich an die Arbeit“, erinnerte sich der Testflieger Kokkinaki. „Wir beobachteten das skeptisch. Doch nach anderthalb Jahren führte ich selbst Testflüge mit einer Maschine durch, die bedeutend schneller als 400 km/h flog.“

Auch Tschkalow bat ich, über sein erstes Zusammentreffen mit Stalin zu erzählen, dessen Ankunft auf dem Zentralen Flugplatz am 2. Mai 1935 ich aus der Ferne beobachtet hatte.

„Stalin, der Volkskommissar für Verteidigung, Woroschilow, und

der Volkskommissar für Schwerindustrie, Ordshonikidse“, erzählte Tschkalow, „waren zur Besichtigung neuer Flugzeuge auf den Flugplatz gekommen. Woroschilow zeigte in Stalins Gegenwart auf mich. Dieser kam zu mir, drückte mir fest die Hand und begann, mich nach meinem Lieblingskind, der I 16, zu fragen, wie die Erprobungen verlaufen. Offensichtlich hatte ihm Woroschilow über Vorfälle in der Luft während meiner Testflüge berichtet. Deshalb fragte Stalin: „Warum benutzen Sie den Fallschirm nicht, sondern versuchen erst die Maschine zu retten?“ Ich erklärte ihm, daß ich mit Testmaschinen fliege, die sehr teuer sind, die man bewahren muß. „Ihr Leben“, sagte Stalin, „ist uns mehr wert, als jedes beliebige Flugzeug. Man muß unbedingt den Fallschirm benutzen, wenn es erforderlich ist.““

Dann wurde Tschkalow vorgeschlagen, einen Kunstflug zu zeigen. Er startete, stieg fast vertikal in die Luft und demonstrierte die schwierigsten Figuren elegant und leicht, zeigte den „Tschkalow“-Stil.

Etwa drei Jahre später verunglückte Tschkalow tödlich bei dem Versuch, ein neues Jagdflugzeug des Konstrukteurs Polikarpow, die I 180, zu retten, deren Motor bei einem Testflug ausgesetzt hatte.

Zur großen Bewährungsprobe für die sowjetischen Flieger wurde die Rettung der Besatzung des Eisbrechers „Tscheljuskin“.

Die „Tscheljuskin“ befand sich

auf dem Weg von Murmansk in die Beringstraße. Sie hatte schon fast ihr Ziel erreicht, doch am 13. Februar 1934 wurde sie von Eisschollen zerdrückt und ging unter.

100 Menschen retteten sich von dem sinkenden Schiff auf das Eis. Es entstand das „Lager Schmidt“, so benannt nach dem Leiter der Polarexpedition, dem Akademie-



Die ersten sowjetischen Flugzeuge. Der Jäger I 15 des Konstrukteurs Nikolai Polikarpow. 1933

Das erste Flugzeug Alexander Jakowlews. 1927

Das Aufklärungsflugzeug R 5 von Polikarpow. 1930

Das Sportflugzeug UT 1 des Konstruktionsbüros Jakowlew. 1935



Jak 3 – eines der leichtesten, wendigsten und schnellsten Jagdflugzeuge des 2. Weltkrieges

Die Jak 9 verfügte über eine 37-mm-Bordkanone



mitglied Otto Juljewitsch Schmidt.

Sofort eilten die sowjetischen Flieger Anatoli Ljapidewski, Sigismund Lewanewski, Wassili Molo-

kow, Nikolai Kamanin, Mawriki Slepnjow, Michail Wodopjanow

Auf dem Flugplatz von Tuschino: Stalin, Woroschilow, Jakowlew (v. l. n. r.). 1935



und Iwan Doronin zum Ort der Katastrophe. Am 5. März flog Ljapidewski als erster Frauen und Kinder aus dem Lager aus, am 13. April war die Rettungsaktion abgeschlossen.

Ich habe mir einen Zeitungsausschnitt aus der „Prawda“ vom 14. April 1934 aufbewahrt.

„Wir bewundern Ihren heldenhaften Einsatz zur Rettung der Tscheljuskin-Leute. Wir sind stolz auf Ihren Sieg über die Naturgewalten. Wir freuen uns, daß Sie die großen Hoffnungen des Landes erfüllt haben.

Wir ersuchen das Zentrale Exekutivkomitee der UdSSR:

1) als eine der höchsten Auszeichnung, die mit einer heroischen Heldentat verbunden ist, den Titel ‚Held der Sowjetunion‘ einzuführen

2) den Titel ‚Held der Sowjetunion‘ an die Flieger Ljapidewski, Lewanewski, Molokow, Kamanin, Slepnjow, Wodopjanow und Doronin für ihre Teilnahme an der Rettung der Tscheljuskin-Leute zu verleihen

3) die genannten Flieger und ihre Bordmechaniker mit dem Leninorden und einer einmaligen Geldzuwendung in Höhe eines Jahresgehaltes auszuzeichnen.

I. Stalin, K. Woroschilow . . .“

Am 19. Juni 1934 kehrten die Tscheljuskin-Leute und ihre Retter aus dem Fernen Osten zurück. In Moskau waren die Plätze und Straßen wie zu den Revolutionsfestlichkeiten geschmückt. Die Autos mit den Helden waren mit Blumen überschüttet. Auf dem

Roten Platz fand eine Demonstration statt. Zu Ehren der Helden wurde im Kreml ein Empfang gegeben.

Bereits im Frühjahr 1934 kam der Gedanke an einen Flug von Moskau in die USA über den Nordpol auf. Ein solcher Flug würde die Errungenschaften der sowjetischen Luftfahrt bei der Befreiung der Arktis untermauern. Der erste Versuch mit einer ANT 25 im Jahre 1935 mißlang. 1936 wandten sich Tschkalow, Baidukow und Beljakow an Stalin mit der Bitte, ihnen einen neuen Flug zu genehmigen.

„Ich wurde zusammen mit Baidukow und Beljakow zu einer Sitzung ins ZK gerufen“, erzählte Tschkalow. „Mir war klar, daß es um diesen Flug geht. Ich saß da und hörte zu, wie andere Fragen erörtert wurden. In der Pause gingen wir zu Ordshonikidse. ‚Es treibt sie also mit Macht dahin, überprüfen Sie ja die Maschine gut‘, sagte er. Da trat Stalin näher. Er begrüßte uns und fragte: ‚Was möchten Sie, Genosse Tschkalow?‘ Ich sagte, daß wir um die Erlaubnis für einen Flug über den Nordpol bitten. ‚Warum müssen Sie unbedingt über den Pol fliegen‘ fragte Stalin. ‚Den Fliegern scheint nichts Furcht einzuflößen. Sie sind daran gewöhnt, ein Risiko einzugehen. Doch wozu muß man ohne Notwendigkeit etwas riskieren?‘ Ich erwiderte, daß das Risiko gering sei, das Flugzeug und der Motor wären gut. Stalin sagte dann sachlich, daß die Bedingun-

gen für einen Flug am Nordpol wenig erforscht seien. „Es muß alles gut und genau untersucht werden, um mit Sicherheit dorthin zu fliegen . . . Unser Land ist unendlich groß. Fliegen Sie über unser Territorium.“ Er stand da, schwieg, sah uns an und erklärte dann unerwartet: „Ihre Route für den Flug lautet: Moskau – Petropawlowsk-Kamtschatski.“

Einige Tage vor dem Abflug wurden die drei Flieger in den Kreml gerufen. Stalin schlug Tschkalow vor, zu berichten. Dieser erläuterte anhand der Flugkarte die Route.

„Warum haben Sie eine solch nördliche Variante ausgewählt?“ fragte Stalin.

Tschkalow antwortete, daß diese Variante besonders interessant wäre. Die sowjetischen Flieger müßten immer weiter nach Norden vordringen.

Übrigens erzählte Tschkalow, daß am Vorabend des Startes einer der Flugleiter eine ungünstige Wetterprognose von den Meteorologen erhielt und daraufhin den Start verbot. Tschkalow bestand auf einem Start. Als Stalin mitgeteilt wurde, daß Tschkalow trotz des schlechten Wetters fliegen will, sagte er: „Tschkalow weiß besser, welches Wetter er braucht!“

Der Flug verlief ausgezeichnet. Die Besatzung erreichte Petropawlowsk-Kamtschatski, und da sie noch genügend Treibstoff besaß, verlängerte sie den Flug bis zur Insel Udd. Doch auf die Bitte,

einen Flug in die USA über den Nordpol zu erlauben, kam Tschkalow bei jeder Gelegenheit zurück.

Als im ZK die Möglichkeit eines Flugs über den Nordpol erörtert wurde, fragte Stalin, wie die Wetterinformationen auf einer solch langen Trasse gesichert werden könnten. Einige sagten, daß es günstig wäre, vorausschauend eine polare meteorologische Station im Gebiet des Nordpols einzurichten. Stalin interessierte sich dafür, ob die sowjetischen Polarforscher eine solche Station aufbauen könnten. Die Polarforscher bejahten das. So wurde dieser Beschuß angenommen. Stalin schlug vor, die Besatzung zu verpflichten, bei unvorhergesehenen Umständen an einem beliebigen Punkt in Kanada sofort zu landen.

Der Flug verlief glanzvoll und wurde bald darauf von der Besatzung des Fliegers Gromow wiederholt.

In den 30er Jahren wurden die wichtigsten Typen von Flugzeugen und Flugzeugmotoren getestet und in einheimischen Betrieben mit eigenen Materialien von sowjetischen Arbeitern und Ingenieuren gebaut. Die Massenproduktion erforderte eine Erweiterung der Produktionsbasis. Das ZK der Partei faßte einen Beschuß über den Bau von leistungsfähigen Flugzeugen, von Motoren- und Gerätewerken.



NEUES AUS WISSENSCHAFT UND TECHNIK

Foto: NAUKA I SHISN

KRAFTWERK FÜR HIRten

Ein leichtes, mobiles und zuverlässiges „Taschen“-Kraftwerk brauchen Geologen, Naturforscher und Touristen, vor allem aber die Hirten im Gebirge. Zehntausende Weidebrigaden sind allein in Mittelasien jährlich unterwegs. Die Weideviehzucht bedeutet für sie in der Regel den Verzicht auf elektrisches Licht und Wärme.

Zum Betrieb des von kirgisischen Spezialisten entwickelten transportablen Wasserkraftwerkes braucht man nur ein Gebirgsflüßchen in der Nähe. Über einen Schlauch von max. 100 Meter Länge treibt das Wildwasser eine kleine Turbine an. Ihre Leistung von 1,5 KW reicht aus, um Tee zu kochen oder 15 Glühlampen à 100 Watt zu betreiben. Das

Aggregat hat eine Masse von 85 Kilogramm. Die Station kann bis in vier Kilometer Höhe im Temperaturbereich von minus 30 °C bis plus 40 °C arbeiten. Eine leistungsschwächere Minivariante lässt sich im Rucksack transportieren. Die Selbstkosten dieses transportablen Wasserkraftwerkes betragen nur ein Zwanzigstel der eines benzingerriebenen Stromaggregates.

SCHUTZ VOR VERBRENNUNGEN

Das Laserskalpell, das in der Chirurgie eine Revolution bedeutete, brachte auch eine Reihe unangenehmer Begleiterscheinungen mit sich. Der energiereiche Strahl führt, wenn er z. B. von den polierten Oberflächen der chirurgischen Instrumente widergespiegelt wird, zu Brandverletzungen selbst durch die Operationskleidung hindurch, zur Entzündung der Wäsche und des Verbandsmaterials. Im Institut für allgemeine Physik der AdW der UdSSR wurde nach dem besten Material für matte Oberflächen gesucht. Als am besten geeignet erwiesen sich Korundkugelchen mit einem Durchmesser von 40 bis 50 Mikrometer, die auf die Metalloberfläche aufgebracht werden. Sie zerstreuen den Strahl und absorbieren dessen Wärmeenergie nicht.



Unser Foto: Mini-WKW im Einsatz

HORMONE STATT PESTIZIDE

5 bis 10 Gramm eines Präparates, das im Labor des korrespondierenden Mitglieds der AdW der UdSSR, Igor Torgow, gewonnen wurde, reichen aus, um einen Hektar landwirtschaftlicher Nutzfläche von Schädlingen zu befreien. Einige südliche Pflanzen produzieren Antijuvenilhormone. Insekten, die zusammen mit der Nahrung eine Minidosis dieser Hormone erhalten, stellen sofort ihre Entwicklung ein und fallen in einen lethargischen Schlaf. Den Wissenschaftlern gelang es, nicht nur diese Hormone zu synthetisieren, sondern durch Veränderung der chemischen Struktur ihre Wirkung auf das 10- bis 15fache zu erhöhen. Die Antijuvenilhormone wurden bereits erfolgreich als Mittel im Kampf gegen den Colorado-Käfer, die Getreidewanze und den Buchdrucker erprobt. Im Gegensatz zu den Pestiziden fügen die Hormonpräparate der Umwelt keinerlei Schaden zu. Während sich die Insekten durchaus an bestimmte Pestizide gewöhnen können, ist eine solche Möglichkeit hinsichtlich der Hormone ausgeschlossen.

Inzwischen gibt es auch eine Produktionstechnologie zur Gewinnung verschiedener Antijuvenilhormone aus billigen chemischen Substanzen.

VIBRATOREN SCHLUCKEN BEBEN

Langjährige Beobachtungen von sowjetischen Wissenschaftlern zeigen, daß bei Stürmen auf dem Meer

und in Ozeanen in den küstennahen Landgebieten seismische Ruhe eintritt. So wurde nach Angaben der seismischen Station Wladiwostok seit dem Jahre 1929 während der Stürme kein einziges starkes Beben registriert.

Man erklärte dies damit, daß der Wellengang Schwingungen erzeugt, Vibrationen, die an das Gestein auf dem Meeresboden weitergegeben werden, es erschüttern und allmählich die Elastizitäts-Spannungen im Festland entladen. Die Konzentration solcher Spannungen ist die Ursache für Erdbeben.

Bestätigt wurde diese Auffassung bei Versuchen mit starken Vibratoren, die als künstliche Erzeuger von Schwingungen dienten. Wie man im Institut für Physik der Erde der AdW der UdSSR meint, können gesteuerte Einwirkungen, ähnlich denen bei einem Sturm, zuverlässig die unterirdischen Gewalten bremsen. Benötigt werden nur mechanische Vibratoren, die das Gestein bis in eine Tiefe von 10 bis 20 Kilometern erschüttern können. In der Sibirischen Filiale der AdW der UdSSR wurden Vibratoren konstruiert und erprobt, bei denen eine besondere Plattform mit mehr als 100 Tonnen Druck auf die Erde einwirkt. Erprobungen in Belorussland und im Nordkaukasus zeigten, daß sich nähernde Bebenwellen schon von weniger leistungsfähigen Anlagen eliminiert werden konnten.

*Nach Beiträgen aus den Zeitschriften
NAUKA I SHISN, CHIMIJA I SHISN,
JUNY TECHNIK und APN-Information-
bulletins*

GEWITTER UND ERNTEN

**Wassili BGATOW,
Doktor der geologisch-
mineralogischen
Wissenschaften**

Foto: Alexej BUSCHKIN

Sind Gewitter nützlich oder nicht? Viele werden antworten, daß Gewitter in Feld und Flur oft mehr schaden als nutzen.

Und doch ist dieser ganze Schaden gering im Vergleich zu der positiven Rolle, die Gewitter bei der Bildung des Erdbodens spielen.

Ich arbeite am Sibirischen Forschungsinstitut für Geologie, Geophysik und mineralische Rohstoffe, also liegt Agronomie außerhalb meines unmittelbaren Interessenbereichs. Die Erforschung der Gewitter als eines der naturgegebenen Glieder in der Kette Atmosphäre – Lithosphäre – Biosphäre brachte mich jedoch auf die Idee eines neuen vielversprechenden umweltfreundlichen Verfahrens für den Pflanzenbau.

STICKSTOFF UND ERDBODEN. IST DIE NATUR „UNVERNÜNFIG“?

Ohne Stickstoff ist das Leben auf der Erde undenkbar. Eiweiße und Aminosäuren bestehen beispielsweise zu achtzehn Prozent aus Stickstoff. Doch wo findet sich der Stickstoff? 78 Prozent seines Vorrats sind in der Atmosphäre, 0,4 Prozent in der Erdkruste und der Rest in der Biosphäre enthalten. Bekanntlich sind aber nur wenige Pflanzen und Bakterien imstande, Stickstoff direkt aus der Luft aufzunehmen, alle anderen Pflanzen und Lebewesen beziehen den Stickstoff aus dem Boden.

Einer Hypothese zufolge vollzog sich die primäre Verlagerung von Stickstoffverbindungen aus der Atmosphäre in die Erdkruste in einer fernen geologischen Epoche, da auf der Erde oft starke Gewitter tobten. Dieser Prozeß dauert immer noch fort: Auf die Erde gehen jede Stunde etwa dreitausend

große und kleine Gewitter nieder. Sie reißen die Atmosphäre mit Hunderttausenden von Blitzen auf. Die Plasmastrahlen mit Temperaturen, die Hunderttausende Grad Celsius erreichen, ionisieren die Luft und lassen neue Verbindungen entstehen. Zu diesen Verbindungen gehören auch Stick-



stoffoxide. Sie lösen sich im Regenwasser auf und verwandeln sich in Stickstoffsäure.

Der Gewitterregen weist einen recht hohen Säuregehalt auf – die ersten Tropfen schmecken mitunter sogar säuerlich. Auch die Mengen sind beträchtlich. Am 50.–60. Breitengrad in der Sowjetunion gehen jährlich, in Reinsubstanz umgerechnet, rund anderthalb Tonnen Stickstoffsäure pro Quadratkilometer nieder. In Indochina mit seinen Gewitterstürmen sind es sogar dreieinhalf Tonnen. Als Spitzenwert wurden fast sieben Tonnen ermittelt. Solche Mengen eines derart aktiven chemischen Stoffes müssen auf der Erde Spuren hinterlassen.

Im Gewitterregen aufgelöste Stickstoffsäure reagiert beim Eindringen in die Erde mit praktisch allen Mineralen. Was sind dies für Minerale? Eine Bodenprobe zeigt uns kleine Steinchen, Sandkörner, Lehmklümpchen bzw. staubartige Lehmteilchen und Humus. Bei den Sandkörnchen und Steinchen handelt es sich meistens um verschiedene Kombinationen von Oxiden, also um chemische Verbindungen von Sauerstoff mit Silizium (der größte Anteil), Aluminium, Eisen, Magnesium, Kalzium, Kalium, Natrium usw. Diese Verbindungen sind für die Wurzeln jedoch „ungenießbar“. Man könnte meinen, rundum sei Nahrung in Hülle und Fülle da, die Pflanzen können damit jedoch nichts anfangen. Ebenso ist der Mensch nicht in der Lage, ein Stück Steinkohle zu verzehren, das aus Kohlenstoff

besteht, während er mit einem Stück Zucker, bei dem es sich gleichfalls um Kohlenstoff handelt, im Nu fertig wird.

Für die Pflanzen sind die wasserlöslichen Salze der vorhin genannten chemischen Elemente als Nährstoffe zugänglich. Und Stickstoff sorgt gerade mit für die „Zubereitung“ solcher Salze.

Der bekannte sowjetische Wissenschaftler Wladimir Wernadski (1863–1945) hatte Recht, als er bereits in den ersten Jahrzehnten des 20. Jahrhunderts behauptete, an der Bildung des Erdbodens seien sowohl die Biosphäre als auch die Atmosphäre, die Lithosphäre und die Hydrosphäre beteiligt. Der Boden entsteht nicht nur unter dem Einfluß von Sonne, Temperaturschwankungen, Wind und Grundwasser, das das Gestein zerkleinert und transportiert; nicht nur durch Sauerstoff und Kohlendioxid, die Myriaden von Lebewesen die Existenz im Boden ermöglichen; nicht nur durch die Mikroorganismen, die sich von den toten „Vertretern“ der Flora und Fauna ernähren und somit absolut unentbehrlich sind, sondern auch durch die Stickstoffverbindungen, die aus der Atmosphäre kommen.

DEM BEISPIEL DES GEWITTERS FOLGEN

Nun gut, mag der Leser sagen, einen Zusammenhang zwischen Gewittern, atmosphärischem Stickstoff und Boden haben wir

ermittelt. Hat das alles aber einen praktischen Nutzen? Überall in der Welt wird der Boden zur Ertragssteigerung immer stärker gedüngt. Vor allem wachsen die Stickstoffdüngergaben. Wurden in der Welt 1956 (in Stickstoff umgerechnet) 3,5 Millionen Tonnen Stickstoffdünger erzeugt und in den Boden eingebracht, so waren es 1974 schon 40 Millionen Tonnen und im Jahr 2000 werden es 200 Millionen Tonnen sein!

Daraus ergeben sich viele Probleme. Erstens sind die Rohstoffvorräte keineswegs unbegrenzt. Zweitens ist es ausgesprochen kostspielig, immer mehr Düngemittel zu erzeugen und über große Entfernungen zu transportieren. Drittens – und das gibt den Ausschlag – ist die Gabe konzentrierten Düngers sowohl unwirtschaftlich als auch umweltschädlich. Er zerstört die in der Natur im Laufe von Jahrtausenden entstandenen Wechselbeziehungen. Für viele Bodenlebewesen sind die Chemikalien todbringend. Sie gehen ein, und mit ihnen auch jene Lebewesen, die sich von ihnen ernähren bzw. auf andere Weise von ihnen abhängig sind.

Damit nicht genug. Der eingebrachte Dünger gelangt über das Grundwasser in Bäche, Flüsse, Seen und Meere. Fische und anderes Getier verenden, auch Auswirkungen auf den Menschen wurden schon registriert.

Auf den Dünger kann aber nicht verzichtet werden. Was also tun?

Wir haben die Pflanzen in be-

stimmten Perioden mit einer Lösung von Stickstoffsäure der gleichen Konzentration wie bei einem ordentlichen Gewitter gegossen. Unsere ersten Versuchspflanzen waren Tomaten. Setzlinge von ein und derselben Sorte, von gleichem Alter und mit gleichen äußeren Merkmalen wurden auf Beeten mit gleichem Boden gepflanzt. Auch die Beleuchtungsverhältnisse waren gleich. Auf einem Beet brachten wir traditionell den Dünger vor dem Aussetzen der Jungpflanzen ein. Das andere Beet wurde gar nicht gedüngt, sondern nur mit „Gewitterregen“ berieselten. Der Ertrag war anderthalbmal so groß.

Dreijährige Versuche mit Gurken, Hafer und Buchweizen ergaben ähnliche Ergebnisse. Bei diesem Verfahren mobilisieren die Pflanzen in größerem Maße ihre eigenen Potenzen. Sie entwickeln ein stärkeres Wurzelwerk, die Wurzeln werden nicht „übersättigt“, wie das der Fall bei Nährstoffüberschuss ist. Sie müssen sich vielmehr „anstrengen“, um Nahrung aus dem Boden zu gewinnen. Die Pflanze wird nicht „verwöhnt“. Zugleich sind die Anstrengungen der Wurzeln, die Suche nach Nährstoffen keinesfalls vergeblich, denn die Stickstoffsäure, die ununterbrochen ihre Arbeit verrichtet, versorgt sie mit den notwendigen Salzen.

Der Verbrauch an Düngemitteln ist viel geringer als sonst.



Meisterwerke der russischen Kunst, die aus verschiedenen Gründen und zu verschiedenen Zeiten ins Ausland kamen, finden erneut ihren Platz in Museen und Gemäldegalerien der Sowjetunion. Nicht zuletzt dank der uneigennützigen Tätigkeit des Barons von Falz-Fein aus Liechtenstein.

Ich bringe russisches Kulturgut wieder

Eduard von FALZ-FEIN

Fotos: Alexander USSANOW

Ich wurde in Rußland geboren. Meine Vorfahren gründeten das Naturschutzgebiet Askania-Nova im Süden der Ukraine. Als fünfjähriges Kind kam ich nach Frankreich. Die letzten 50 Jahre verbrachte ich in Vaduz, der Hauptstadt des Fürstentums Liechtenstein, eines der kleinsten Staaten Europas. Fern von der Heimat vergesse ich sie nicht und sage mit Stolz: „Ich bin Russe, meine Seele und mein Herz sind russisch geblieben . . .“

Nach Angaben des BRD-Experten Georg Stein wurden allein in der Ukraine mehr als 330 000 Kunstwerke geraubt. Ähnliche

Angaben liegen von Paul Kohler aus der DDR vor. Es ist mir bekannt, daß im Archiv für Literatur und Kunst der UdSSR eine ganze Reihe von Dokumenten des Nazi-Regimes aufbewahrt werden, die aus dem Reichskommisariat für die besetzten Ostgebiete stammen. Dabei handelt es sich um endlose Aufzählungen von Bildern, Plastiken, Porzellansammlungen und seltenen Möbeln, die von den Faschisten aus sowjetischen Museen abtransportiert wurden.

Mein Freund, Akademiemitglied Boris Piotrowski, der Direktor der Leningrader Ermitage, sagte mir, daß nur ein geringer



Bei der
Übergabe des
Ehrenzeichens
der Vereinigung
der
sowjetischen
Freund-
schaftsgesell-
schaften an
Baron von Falz-
Fein 1985 in
Moskau

Foto: Archiv/
Dragunow

Teil des geraubten Gutes in die Heimat zurückgekehrt ist. Wir trafen uns, zogen Bilanz über das bereits Erreichte, entwarfen einen Arbeitsplan für die Zukunft.

Als ich in Paris wieder einmal mit Sammlern über dieses Thema sprach, wurde mir stereotyp entgegnet: „Der Raub von russischen Gemälden ist unbestritten Vandalismus. Doch wie kamen italienische, französische, flämische Maler in russische Gemäldegalerien? Nicht etwa auf dieselbe Weise, auf die Napoleon den Louvre auffüllte?“ Und wie schon so oft zuvor antwortete ich: „Russische Museen wurden niemals durch Raub ergänzt, niemals! Die Expositionen Rußlands entstanden durch private Sammler, die dafür ihre eigenen Mittel ausgaben!“

Ich bin davon überzeugt, daß eine große Anzahl der geraubten Bilder derzeit im Westen zum

Verkauf angeboten wird. Bisweilen unbekannt, daß es sich um Raubgut handelt... Es ist deshalb an der Zeit, die verschollenen Kunstwerke genau zu inventarisieren und nicht mehr weiter im Dunkeln zu tappen. Viele Künstschaffende im Westen beteiligen sich rege an dieser guten Sache. Zu ihnen gehörte auch Marc Chagall, der niemals die Verbindung zu seiner Heimat verloren hat. Zwei Wochen vor seinem Tode war ich bei ihm. Lebhaft interessierte er sich für meine Anstrengungen zur Wiederauffindung aus sowjetischen Museen gestohlener Gemälde. Er meinte, daß diese Kampagne unbedingt aktiver geführt werden müßte, da alles, was mit dem Schicksal der Kultur verbunden ist, sich dem Geist des Krieges entgegenstellt, seinem Vandalismus und zerstörerischem Gedankengut.

Als gläubiger Mensch bete ich, daß niemals mehr ein Krieg unsere Erde heimsucht. Schon der Gedanke, daß eine Kernwaffenkatastrophe ausbrechen könnte, läßt mich schaudern! Was wird dann aus der Zitadelle der Weltzivilisation, dem kleinen, wunderschönen Europa! Gerade darüber spreche ich oft mit dem französischen Schriftsteller George Simenon, der uns nicht nur mit Ratschlägen hilft, sondern auch durch seine große Interessiertheit. Einmal rief ich ihn an, und er sagte, daß er einen Appell an alle rechtschaffenen Menschen verfaßt habe. Darin heißt es: „Alles in den sowjetischen Museen durch Hitlers Vandalen Geraubte, wo und bei wem sich das Gestohlene auch befinden mag, muß an Rußland zurückgegeben werden...!“ Mit großem Interesse verfolgen unsere Arbeit Prof. Dr. Ludwig aus der BRD, Dr. Kohler aus der DDR, Gräfin Marion von Dönhoff, Besitzerin der Wochenzeitung „Die Zeit“, die Georg Stein bei den ersten Schritten auf der Suche nach dem Bernsteinzimmer materiell unterstützte. Vor kurzem stellte Georg Stein die Version auf, daß das Bernsteinzimmer in der Umgebung von Eisenberg, östlich von Mannheim-Speyer-Mainz, versteckt sein könnte. Eine andere Spur führt zu den Ruinen des Schlosses Falkenstein in Bayern. Der Wert des Bernsteinzimmers beträgt viele Millionen Goldruble. Das ist auch ein Grund für die Versuche, Spuren zu verwischen

und die Forscher auf die falsche Fährte zu lenken.

Wie mir berichtet wurde, ist von den Faschisten auch ein Zimmer aus den Panzern von Schildkröten aus einem Palast bei Leningrad verschleppt worden. Ich verliere nicht die Hoffnung, dem Zimmer auf die Spur zu kommen.

Nach meiner Reise durch die UdSSR im Sommer 1985 wurde ich eine Art Botschafter vieler sowjetischer Museen im Westen. Ich hätte diese Mission nicht auf mich genommen, wenn ich mich nicht mit eigenen Augen davon überzeugt hätte, wie lebendig in Ihrem Land die Beziehungen zum kulturellen Erbe und zur Geschichte Rußlands sind.

Seit meinem Besuch im Dostojewski-Museum in Moskau begeistere ich mich für neue Forschungen: Ich möchte herausfinden, wo die Manuskripte zu Dostojewskis Romanen „Der Idiot“ und „Die Brüder Karamasow“ abgeblieben sind. Seit dem Tod der Witwe gelten sie als verschollen. In den „Tagesblättern“ erwähnt Thomas Mann, daß er in den USA mit den Manuskripten Dostojewskis gearbeitet habe. Mit welchen Manuskripten, in welcher Universität, erläuterte er nicht näher. Spuren dieser Handschriften zu finden ist eine meiner nächsten Aufgaben.

Auf mich wartet noch eine weitere interessante Aufgabe. In den Archiven Fürst Friedrich von Liechtensteins wurden acht Seiten mit Hinweisen auf den großen russischen Dichter Alexander

Puschkin gefunden. Friedrich von Liechtenstein, Mitarbeiter der österreichischen Botschaft in Petersburg, war mit Puschkin und dessen Freundin Darja (Dolly) Fi- quelmont, der Enkeltochter des Feldherrn Kutusow, gut bekannt gewesen.

Sowjetische Puschkinforscher interessieren sich sehr für dieses Tagebuch, das möglicherweise neue Aufschlüsse über das Leben des Dichters geben könnte. Doch zuvor muß das Tagebuch Liechtensteins, das in komplizierter gotischer Schrift abgefaßt wurde, übersetzt werden.

Sicher interessiert die Leser, woher ich die Mittel nehme, um Werke der russischen Kunst aufzukaufen, die Recherchen in den Archiven Westeuropas und Amerikas zu finanzieren.

Früher gehörte Liechtenstein nicht zu den Reisezielen in Westeuropa. Da hatte ich die Idee, führenden amerikanischen Tourismus-Unternehmen folgende Änderungen in ihrer Europa-Werbung vorzuschlagen: „Für dasselbe Geld nicht durch sieben Länder, sondern durch acht!“ Das achte Land ist Liechtenstein. Der Zustrom der Touristen, die dieses kleine Fürstentum auf dem Weg aus der Schweiz oder Italien nach Österreich besuchen, förderte sehr die ökonomische Entwicklung Liechtensteins. Noch kurz zu mir: Ich bin ehemaliger französischer Meister im Radsport und Schweizer Meister im Berg rallyesport – wurde nach meinen sportlichen

Erfolgen der erste Präsident des Touristikrates im Fürstentum und bin einer der Väter des Freizeitsportes im Lande. Dafür wurde mir der Titel eines Barons verliehen. Außerdem besitze ich eine Ladenkette für Sportwaren.

Doch kehren wir zur Kunst zurück. Im Westen befinden sich viele Gemälde, Handschriften und Dokumente, die mit der Geschichte der russischen Kultur verbunden sind, aber nicht als Raubgut betrachtet werden können. Sie sind Familienbesitz derjenigen, die Ende des 19./Anfang des 20. Jh. nach Europa kamen und dort blieben. Zu ihnen gehört ein Herr Petrikowski, der aus Kiew stammt und im Süden Frankreichs lebte. In seinem kleinen Haus hängen Bilder von Aiwasowski, Lewitan, Schischkin, Polenow, Leonid Pasternak, Serow, Maljawin, die er in jahrzehntelanger Sammlertätigkeit zusammengetragen hat. Auf der Pariser Weltausstellung 1889 erhielt das Bild des russischen Malers I. Sokolow „Das Eisenbahnunglück“ eine Goldmedaille. Akademiemitglied Piotrowski sagte mir, daß dieses Bild als endgültig verschollen gilt. Doch glücklicherweise ist es nicht verschollen, sondern wird durch die Witwe von Herrn Petrikowski aufbewahrt. Ich habe mit ihr bereits Gespräche über den Verkauf dieses einmaligen Gemäldes geführt. Ich hoffe, daß das Gemälde Sokolows bald wieder seinen Platz in der Heimat einnehmen kann.

Ich interessiere mich leiden-



Unsere
Abbildungen
zeigen einen
Teil der
Kunstwerke, die
Eduard von
Falz-Fein
sowjetischen
Museen
geschenkt hat

Konstantin
Korowin.
Theater-
dekoration

Alexander Benois.
Reisigbinderin

Michail Larionow. Die
Maske des Hahnes

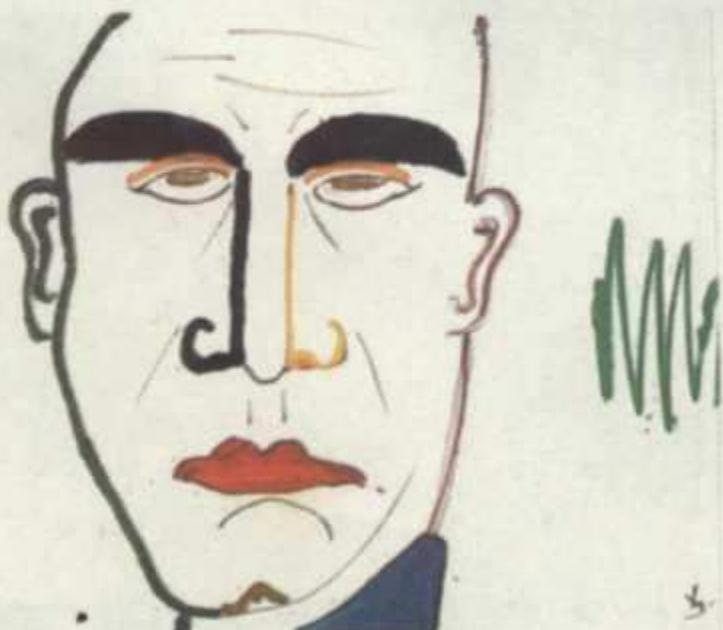


schaftlich für Geschichte, wühle oft in Archiven. Dabei gerieten mir vor kurzem Dokumente in die



C. Korowin, Russie

Konstantin Korowin.
Fest auf dem Lande



Sergej Lifar.
Porträt Kochos

Hände, aus denen hervorgeht, daß Alexander Suworow 1799 bei der berühmten Alpenüberquerung auch durch das Fürstentum Liechtenstein gekommen ist. Ich möchte, daß meine Landsleute mehr über den bedeutenden russischen Feldherrn erfahren, dessen siegreiche Feldzüge die europäische Geschichte beeinflußten.



Deshalb gab ich eine Briefmarke mit dem Porträt des russischen Feldherrn in der Serie „Berühmte Gäste Liechtensteins“ heraus. Das

Gedenktafel zu Ehren des russischen Heerführers Alexander Suworow in Balzers, Liechtenstein

Foto: Archiv/Dragunow

ist die erste Suworow gewidmete Briefmarke außerhalb der Grenzen Rußlands. Ich konnte auch bei unserer Regierung erreichen, daß im Oktober 1985 in der Stadt Balzers eine Gedenktafel an dem Haus enthüllt wurde, in dem der russische Generalissimus einst gerastet hatte. Mit Schweizer Behörden sprach ich über die Anbringung von Suworow-Gedenktafeln in Maifeld, Chur und Ilanz.

Zum Schluß möchte ich noch sagen, daß ich bei den Begegnungen mit sowjetischen Menschen stets ihre Aufrichtigkeit und Freundschaft empfinde. Das fördert selbstverständlich die Fortsetzung meiner Arbeit.

*Aus der Zeitung
SOWJETSKAJA KULTURA
(aufgeschrieben von Georgi DRAGUNOW)*



HABICHTE KONTROLLIEREN LUFTRAUM

Eine neue Planstelle gibt es seit kurzem auf dem Leningrader Flughafen Pulkowo – den Ingenieur-Ornithologen. Zu seinen Aufgaben gehört die Beobachtung der ornithologischen Situation im Bereich des Flugplatzes.

Das hängt damit zusammen, daß der Flugplatz am Weg der Vogelzüge liegt. Schwärme von Wildgänsen, Kiebitzen und anderen Vögeln, die sich in Nähe der Piste niedergelassen hatten, bereiteten den Fliegern nicht selten Kopfschmerzen. Um die Kollision eines Flugzeuges mit Vögeln weitgehend auszuschließen, beschloß man in Pulkowo Raubvögel einzusetzen. Deshalb hält man hier einige Habichtfamilien. Bereits nach dem dritten Monat hatten sie keine Furcht mehr vor dem Lärm der Flugzeugmotoren. Sobald im Bereich des Flugplatzes eine Ansammlung von Vögeln beobachtet wird, steigen die Raubvögel auf, um für Sicherheit an den Start- und Landebahnen zu sorgen.

Aus der Zeitung LENINGRADS KAJA PRAWDA

Kriminelle Wohltätigkeit

Kirill JURJEW

Nachdem sich der Häftling Sossimow mit seinen Baracken-gefährten beraten hatte, schrieb er ein Gesuch an den Leiter der Besserungsanstalt.

„Im Jahre 1976 wurde ich vom Obersten Gericht der Aserbaidshianischen SSR wegen Verrat an der Heimat und versuchter Flugzeugentführung verurteilt. Während der Strafverbüßung in einer Besserungsanstalt erhielt ich plötzlich hohe Geldüberweisungen von einer gewissen Tumanowa. Mit einer Tumanowa bin ich weder verwandt noch bekannt. Doch die Herkunft des Geldes und die Gründe, weshalb sie es mir schickt, kann ich erraten. In jedem Fall habe ich nicht vor, Almosen von unbekannten Leuten anzunehmen, und bitte deshalb, mich davor zu beschützen. Ich bin 40 Jahre alt, gesund und durchaus in der Lage, mit eigenen Händen die nötigen Mittel zum Leben zu erarbeiten.“

Die Verwaltung der Besserungsanstalt entsprach dem Wunsch Sossimows. Der Russische Gesellschaftliche Fonds zur Unterstützung von Häftlingen

verlor damit einen seiner Schützlinge.

Die erwähnte Organisation, im Westen auch als „Solshenizyn-Fonds“ bekannt, machte erstmals Anfang der 70er Jahre von sich reden. Die Massenmedien der USA und Westeuropas berichteten ausführlich darüber, brachten Auszüge aus seiner Satzung. Es wurde unterstrichen, daß der neue Fonds nur ein Ziel hat: „materielle Hilfe denjenigen Bürgern der Sowjetunion zu erweisen, die aus politischen Gründen wegen gesellschaftlicher, religiöser, nationaler und kultureller Tätigkeit verfolgt werden“.

Bereits in dieser Formulierung steckt der Haken. Wenn ein spezieller Hilfsfonds gestiftet wird, dann muß auch jemand da sein, der Hilfe braucht! Die Mitarbeiter des Fonds erklärten im Brustton der Überzeugung: Zehntausende, Hunderttausende Menschen werden in der UdSSR als Andersdenkende in Lager gesteckt.

Die sowjetische Gesetzgebung stellt Verrat an der Heimat,

Spionage, kriminelle Delikte unter Strafe, so wie jedes beliebige andere Land auch. Doch die von den Organisatoren des „Solshenizyn-Fonds“ verwendete Formulierung gab Verrätern aller Schattierungen, Spionen und Mördern die Möglichkeit, sich zu politisch Verfolgten erklären zu lassen.

Wie kann man sich diesen Status erwerben?

Ein gewisser Lubmann verfaßte ein umfängliches Schriftstück mit dem Titel „Ratschläge für die CIA“ und versuchte, es in die USA zu schleusen. Auf 250 Seiten empfiehlt der Autor den Vereinigten Staaten unumwunden, „die Sowjetunion durch jedes beliebige verfügbare Mittel zu vernichten“. Um nicht nur bei Worten zu bleiben, gab er gleich noch ein paar militärische Geheimnisse der UdSSR preis.

Lubmann wurde verhaftet, verurteilt und in eine Besserungsanstalt geschickt. Damit war er schon Klient des „Solshenizyn-Fonds“ geworden.

Oder ein gewisser Kasatschkow. Spion aus Habsucht. Verschaffte sich vor einigen Jahren eine Stelle in einem Forschungsinstitut, um einen Zugang zu Informationen zu haben, die sich ummünzen ließen. Beim Versuch, Kontakt mit westlichen Geheimdiensten aufzunehmen, wurde er festgenommen. Völlig gesetzmäßig kam er hinter Gitter

und wurde ebenso folgerichtig Zahlungsempfänger des „Solshenizyn-Fonds“.

Korechow ist ein Rückfalltäter. Seinen kriminellen Einstand gab er mit einem Diebstahl in einer Arbeiterkantine. Er wurde ertappt und eingesperrt. Kaum wieder in Freiheit, stahl er erneut und wurde wieder gefaßt. Ein Bekannter gab ihm dann einen Tip: Du kannst dein Geld viel leichter verdienen, brauchst nur Schauermärchen über das schwere Leben in der UdSSR verkaufen. Hauptsache: Namen und Adresse, und schon hast du Geld in der Tasche. Das ist eine saubere Arbeit, ohne Einbrüche und Verfolgungen ...

Korechow versuchte es und arbeitete sich ein. Er engagierte sich so sehr, daß er sogar einen Brief an den amerikanischen Senator Jackson schrieb. Er bat darum, in die USA kommen zu dürfen, weil ihm die amerikanische Demokratie imponiert. Der Senator ließ sich mit seiner Einladung Zeit. Korechow saß schon wieder einmal ein. Dank uneigennützigen Menschen aus dem Russischen Fonds wurde seine literarische Tätigkeit nicht vergessen. Man machte auch ihn zum „politischen“ Häftling und ließ ihm Geld zukommen. Er nahm es an.

In der Liste des Russischen Fonds stehen auch eine ganze Reihe ehemaliger faschistischer

Handlanger, Angehöriger von Strafkommandos und Polizisten. Nachdem man sie in ihren Schlupfwinkeln aufgestöbert hatte, wurden sie verurteilt: wegen Verrat an der Heimat, wegen Mordes an Landsleuten und Kollaboration mit den Okkupanten. Karpowitsch beispielsweise war während des Krieges Mitglied eines Sonder-Strafbataillons der SS gewesen. Sinjaginski, ein ehemaliger Wachtmeister in einem der faschistischen Konzentrationslager, war persönlich an der Massenvernichtung von Frauen und Kindern in Vergasungswagen beteiligt.

Es wäre interessant zu erfahren, zu welcher Kategorie gesellschaftlicher, kultureller oder religiöser Tätigkeit die Mitarbeiter des Russischen Fonds die Straftaten dieser Verbrecher zählen.

Nur Naive können glauben, daß der „Solshenizyn-Fonds“ ein gemeinnütziger Wohltätigkeitsverein ist, der sich auf private Spenden stützt. Er verfügt über beträchtliche Gelder, die oft genug nicht einmal die Adressaten erreichen. „Aktivisten“ des „Solshenizyn-Fonds“ wie eine gewisse Slawuzkaja-Magidson stecken sie sich in die eigene Tasche. Das liegt übrigens in der Natur der Sache. Zweifelhafte Angelegenheiten werden von zwielichtigen Leuten erledigt.

*Aus der Zeitung
SOWJETSKAJA ROSSIJA
(gekürzt)*



EFFEKTIVE KANALREINIGER IN DER KARAKUM

Lange Zeit hatte die Fischerei in Turkmenien keine volkswirtschaftliche Bedeutung. 80 Prozent des Territoriums dieser Republik sind abflußlos. Mit dem Bau des Karakumkanals (Länge: 1 100 km, geplant 1 300 km) und seinen wasserreichen Stauseen ergaben sich die Möglichkeit und Notwendigkeit einer intensiven Fischereiwirtschaft. Da aufgrund des heißen Klimas die Bewässerungsanlagen sehr schnell mit Gras, Algen und anderen Wasserpflanzen zuwachsen, mußten sie häufig gereinigt werden. Die mechanische Reinigung wurde jedoch teurer als der Bau der Bewässerungsanlagen selbst. Einen einfachen und ökonomisch günstigen Ausweg fand man im Aussetzen grasfressender Fische wie Graskarpfen, Brassen u. a. aus dem Fernen Osten. Einige Jahre arbeiteten die Wissenschaftler daran, den „Umsiedlern“ günstige Existenz- und Vermehrungsbedingungen zu schaffen. Inzwischen liefert Turkmenien seinerseits Fische nach Kirgisien und Aserbaidschan, wo sie ebenfalls Wasserläufe reinigen.

In Turkmenien selbst werden mehrere tausend Tonnen Fisch pro Jahr produziert. Einige der Fischarten wie Tolstolob und Schwarzer Amur werden 20 bis 30 Kilogramm schwer.

*Aus dem APN-Informationsbulletin
SOWJETSKAJA PANORAMA*

In unserem Zeitalter des weltweiten Informationsaustausches ist die Kenntnis von Fremdsprachen unbedingt notwendig. In der letzten Zeit versuchten Wissenschaftler, den Lernprozeß kürzer, leichter und effektiver zu gestalten.

ENGLISCH INTENSIV

Michail KOSLOW

Im Raum ist es halbdunkel, auf einer Leinwand erscheint ein grüner Fleck und beginnt zu flimmern. Ich setze die Kopfhörer auf und nehme den Text der Unterrichtsstunde zur Hand. Es ertönt eine angenehme Musik, die von schwachem Knistern begleitet wird. Es ist im Rhythmus der farbigen Blitze zu hören, fügt sich aber offensichtlich nicht in die Melodie ein.

„Nehmen Sie eine bequeme Position ein, atmen Sie dreimal tief ein und aus“, ertönt eine weibliche Stimme. „Stellen Sie sich vor, daß Sie sich im Wald befinden.“

In den Kopfhörern sind das Rauschen von Blättern und Nachtigallen gesang zu hören.

„Sprechen Sie mir nach: „Ich bin ganz ruhig, weit entfernt von allem, was mich bewegt“, sagt der Sprecher in singendem Tonfall.

Ich fühle, wie den Körper Wärme durchströmt, Hände und Füße schwerer zu werden scheinen. Dabei ist es nicht möglich, sich besonders auf seine Empfindungen zu konzentrieren. Die Musik und das Knistern im linken

Ohr, die Stimme im rechten, vor den Augen Farbflimmern, all das nimmt einen voll in Anspruch. Und nun fesseln einen die Worte des Sprechers: „Wir lernen neue Ausdrücke, die Sie sich unbedingt merken werden.“

Eine Überprüfung nach dem Unterricht ergibt, daß ich etwa 50 Wendungen behalten habe, meine Nachbarin 70, die talentiertesten bis zu 75. Normalerweise sind es in einer traditionellen 45minütigen Unterrichtsstunde bestenfalls 20–30 Wendungen, und auch derer erinnert man sich nur mühevoll. Doch unter diesen Umständen nimmt man die englische Sprache im Grunde genommen mit einem Ohr auf. Es scheint, als sei man hinterher völlig durcheinander, doch tatsächlich hat sich das Gedächtnis erstaunlich geschärft.

Diese Methode mit der Bezeichnung „Rhythmopädie“ wird bei der Fremdsprachenausbildung von Studenten der Universität Kischinjow (Moldawien) angewandt.

„3 000 Wendungen in 10 Monaten klingt reichlich unglaublich“, sagte die



Leiterin des Lehrstuhls für englische Philologie G. Burdenjuk. „Anfangs hatten wir Befürchtungen, daß die Gesundheit leiden würde. Doch die Mediziner, insbesondere die Neurophysiologen, konnten unsere Bedenken zerstreuen. Worin besteht das Besondere unserer Methode? Es flimmert und knistert anfangs im Rhythmus der Herzfrequenz, dann werden die Intervalle zwischen den Signalen vergrößert, am Ende der Unterrichtsstunde geben wir 30–40 Impulse. Der sowjetische Physiologe A. Uchtemski wies nach, daß sich das Nervensystem verschiedenen Arbeitsrhythmen unterordnen kann. In unseren Unterrichtsstunden stellen sich die Studenten unwillkürlich auf die größeren Intervalle zwischen den Signalen ein. Sie beginnen, langsamer zu atmen, ihr Puls schlägt langsamer. Die Geräusche des Waldes und der Vogelgesang, die Musik, die Intonation des Sprechers, die schwache Beleuchtung im Zimmer, die grünen Signale auf der Leinwand tragen zur Entspannung bei: Alles zusammen beruhigt den Menschen, wirkt sich günstig auf sein Gedächtnis aus. Buchstäblich in wenigen Minuten kann durch die Rhythmopädie ein

Entspannungszustand erreicht werden, der dem vor dem Schlaf ähnlich ist. Die Rhythmen sind so gewählt, daß die notwendige Arbeitsfähigkeit erhalten bleibt. Einzuschlafen ist dabei nicht möglich. Doch es ist auch schwer, die Schläfrigkeit abzuschütteln, sogar bei ganzer Willensanstrengung. Ein solcher Zustand ist notwendig für eine aktive Speicherung und tritt ganz von selbst ein.

„Etwas Ähnliches empfindet der Mensch beim autogenen Training. Dessen Elemente werden hier zu Beginn des Unterrichtes genutzt, wenn sich die Studenten suggerieren, daß sie sich die neuen Wörter für immer merken. Durch die ungewöhnliche Informationsvermittlung wird auch das Gedächtnis geschärft. Die vom rechten Ohr vernommenen Wörter und Sätze gelangen in die linke, also entgegengesetzte Gehirnhälfte und werden dort gespeichert. Deshalb vermitteln wir die Fremdsprache über den rechten Kopfhörer. Die Musik auf der linken Seite wird durch die rechte ‚emotionale‘ Gehirnhälfte aufgenommen. Sie hilft dem Studenten, sich vor Nebeneinflüssen abzuschirmen.“

*Aus der Zeitung
SOZIALISTITSCHESKAJA INDUSTRIJA
(gekürzt)*

SUPPE OHNE LIEBE

Humoreske

Arkadi ARKANOW

Zeichnung: Valeri CHOMJAKOW

Eines Tages kam ich früher von der Arbeit nach Hause.

Schon das allein war außergewöhnlich. Viele Jahre später begriff ich dann, daß meine vorzeitige Heimkehr der Anfang jenes unglückseligen Abends war, an dem ich einen Anlauf nahm, an die Wand sprang, dort als Foto hängenblieb, um die Welt von nun an mit starren, nichts begreifenden Augen zu betrachten.

Ich war also, wie gesagt, früher als gewöhnlich von der Arbeit nach Hause gekommen, und zwar mit dem festen Vorsatz: „Heute gehen wir mal ins Theater.“

In der Wohnung war es dunkel, und ich knipste das Licht im Korridor an.

„Meine Liebe, das bin ich“, sagte ich laut.

Aber meine Frau antwortete mir nicht.

„Das bin ich!“ rief ich nun schon etwas lauter.

Aber wieder keine Antwort.

„Tu nicht so, als ob du schlafst“, sagte ich. „Steh auf. Wir gehen heute ins Theater.“

Anstatt aber aus dem Zimmer gelaufen zu kommen und Freudensprünge zu vollführen, gab sie keinen Mucks von sich.

„Scheint wirklich fest eingeschlafen zu sein“, dachte ich mir und trat, ohne im Zimmer Licht zu machen, auf Zehenspitzen an die Couch heran, aber... meine Hände ertasteten nur den rauhen Möbelstoff.

„Sie sitzt sicher in der Küche und wartet mit dem Essen auf mich“, dachte ich mir und ging in die Küche.

Auf dem Tisch stand ein Teller mit Pilzsuppe, Löffel, Gabel und Messer lagen daneben. Das Brot war in dünne Scheiben geschnitten, und auch die saure Sahne hatte sie nicht vergessen.

„Wird im Bad sein!“ mutmaßte ich. Aber dort war sie auch nicht.

„Nun komm aber mal schnell aus dem Schrank heraus!“ rief ich verkrampft fröhlich. Sie wollte mich doch nicht etwa zum Narren halten?

Aber im Schrank war sie nicht und auch nicht auf dem Hängeboden...

Ich blickte auf die Uhr. „Seltsam“, ging es mir durch den Kopf. „Wie schnell doch zwei Stunden verflogen sind.“

Ans Theater war schon nicht mehr zu denken.

Ich geriet in Rage, was sind das eigentlich für Dummheiten?! Was soll dieses Versteckspielen?

Ich riß den Kühlschrank auf. Da



war sie natürlich auch nicht. Hätte ja auch gar nicht hineingepaßt!

Allmählich wurde ich nervös. Wo steckte sie zum Kuckuck noch mal?...

Vielleicht wollte sie sich aus der

Hausapotheke eine Kopfschmerztablette holen und war dort eingeschlafen?... Wieder hatte ich mich geirrt.

Aber eines war merkwürdig. Die Suppe war immer noch so heiß wie vor

zwei Stunden. Ich warf wieder einen Blick auf die Uhr und traute meinen Augen nicht! Halb drei nachts! Unmöglich! Ich war doch gerade erst heimgekommen! Ich rief die Zeitansage an. Zu alledem ging meine Uhr auch noch nach. Nicht halb drei war es, sondern schon halb fünf! Ich durchwühlte alle Schubfächer und Kästchen. Ich suchte in den Blumen auf dem Fensterbrett. Blumen hatte sie nämlich sehr gern ...

Meine Aufregung ging in Panik über. Vielleicht war ihr etwas passiert?

Der Morgen dämmerte bereits herauf. Ich rief ihre Mutter an.

Bei ihrer Mutter war sie auch nicht. Ich bimmelte bei ihrer Freundin.

„Sie war das letzte Mal an meinem Geburtstag bei mir, am fünfzehnten Dezember“, sagte die Freundin.

„Also gestern?“

„Du bist wohl krank?“ meinte die Freundin. „Dezember habe ich gesagt! Jetzt haben wir Juli!“

Ich blickte zum Fenster hinaus. Die Sonne brannte vom Himmel herab, das Thermometer zeigte 29 Grad im Schatten.

„Ganz bestimmt ist ihr etwas passiert.“ Mein Herz begann stürmisch zu hämmern. Mit zitternden Händen wählte ich die Nummer des Leichenschauhauses.

Ich überflog mit den Augen die Morgenpost und erschauderte! Sollten in der Zeit, da sie verschwunden war, wirklich sieben Jahre vergangen sein?! Ich lief ins Badezimmer und schaute in den Spiegel. Ein aufgedunsenes Gesicht blickte mir entgegen, durch die spärlichen Haare schimmerte schon die Glatze. Ich war entsetzt ...

Und wieder rief ich bei ihrer Mutter,

bei der Freundin, bei der Polizei an. Vergebens.

Die Pilzsuppe war immer noch heiß, das Brot und die saure Sahne blieben frisch.

Ich schluchzte. Wie einsam und verlassen fühlte ich mich auf einmal. Ich dachte an alles zurück, was in unserem gemeinsamen Leben gewesen war ...

„Was weinst du da?“ hörte ich auf einmal ihre Stimme. „Und warum isst du nicht? Die Suppe wird kalt.“

Meine Frau war in der Küche.

„Du?!“ schrie ich auf. „Wo hast du die ganze Zeit gesteckt?!“

„Ich bin immer zu Hause gewesen“, sagte sie.

„Aber ...“

„Ich bin die ganze Zeit über zu Hause gewesen. Aber ich habe dich nicht mehr lieb. Deshalb hast du mich nicht gesehen.“

„Ist das ... wahr?“ brachte ich kaum hörbar heraus.

„Ja, das ist wahr, und niemand ist daran schuld. Du warst einfach zu selbstsicher.“

„Aber warum ist die Suppe die ganze Zeit heiß geblieben?!“

„Ich habe sie immer wieder aufgewärmt. Aber das gehört nicht zur Sache.“

Und plötzlich wurde mir die ganze bittere Wahrheit bewußt.

Da nahm ich einen verzweifelten Anlauf, sprang an die Wand und blieb dort in einem Rahmen hängen, um die Welt mit starren, nichts begreifenden Augen anzublicken.

Nun leben in unserer Wohnung andere Leute, denn meine Frau war bald darauf ausgezogen. Den neuen Mietern gefiel mein Foto, und sie ließen es an seinem Platz.

Aus der Zeitschrift JUNOST

Eine neue Infektionskrankheit mit Namen AIDS* macht in letzter Zeit immer mehr von sich reden. Worum handelt es sich dabei?

Die neue Jahrhundertkrankheit?

Viktor Shdanow, Mitglied der AdMW, über Diagnoseverfahren und Behandlungsmethoden von AIDS

Die Mediziner stehen einer ziemlich ernsten Problematik gegenüber. Diese heimtückische Krankheit, die bisher fast 15 000 Menschenleben gefordert hat, äußert sich durch ganz verschiedene Krankheitsbilder. Am häufigsten sterben jedoch die Betroffenen an pneumozystischer Pneumonie bzw. dem sogenannten Kaposi-Sarkom, einem bösartigen Hauttumor. Beide Krankheiten sind schon seit langem bekannt, nur früher progressierten sie nicht so rasch und tragisch.

Das Besorgnisserregende der Situation wird noch durch die Prognosen für die Zukunft unterstrichen. Auf einem internationalen Medizinerkongress, der 1986 in Paris stattfand, erörterten fast 3 000 Fachleute das Problem AIDS! Einige von ihnen äußerten die Meinung, daß AIDS in den nächsten 10 bis 15 Jahren zur ernstesten Bedrohung für den Menschen, gefährlicher als alle übrigen Krankheiten zusammengenommen, werden könne.

AIDS wird durch Blut und Sperma

übertragen. Verursacht wird die Krankheit durch einen Virus, der ausschließlich bestimmte Zellen des Immunsystems, die sogenannten T-Helfer-Zellen, angreift. Der Kranke unterliegt ständig Infektionen, sein Immunsystem wird mit der Zeit völlig zerstört, und er erliegt trotz aller ärztlichen Bemühungen seinem Leiden. Krankheitsfälle wurden bisher vor allem in den USA, Westeuropa, Afrika, Asien und Australien registriert. Auf den Virus stieß man auch in der UdSSR.

„Ich denke, daß AIDS kein neuer Virus (im biologischen Sinne dieses Wortes) ist“, meint Viktor Shdanow, der Direktor des Moskauer virologischen Instituts und Mitglied der AdMW. „Es gibt eine ganze Reihe von Beispielen, da die Erreger von Infektionskrankheiten viele Jahrhunderte existierten, aber keine ernsthaften Epidemien auslösten, da die Mehrheit der Bevölkerung gegen sie immun war. Doch wenn für sie günstige Bedingungen entstanden, lösten sie sich aus ihren natürlichen Herden.“

In den letzten Jahrzehnten intensivieren sich die Beziehungen zwischen

* AIDS ist die englische Abkürzung für „acquired immune deficiency syndrome“ und bedeutet soviel wie erworbenes Immun-Mangel-Syndrom – d. R.

den Staaten, was objektiv Bedingungen für das Wandern der Krankheitserreger schafft. Doch bei AIDS liegen die Dinge komplizierter.

Wie wir wissen, besteht eine Parität, eine Art Gleichgewicht, zwischen den Krankheitserregern und dem menschlichen Organismus. Durch verschiedene Faktoren kann dieses Gleichgewicht gestört werden. So liegt das Risiko, sich mit AIDS zu infizieren, bei Drogenabhängigen höher. Und nicht nur wegen unsauberer oder gemeinsam benutzter Nadeln, sondern weil die Drogen das Immunsystem des Organismus unterdrücken. Gerade aber in dessen Zellen, vor allem in die Lymphozyten, die den Schutz unseres Organismus vor dem Eindringen körperfremder Stoffe gewährleisten, schleicht sich der AIDS-Virus ein.

Die ~~meisten~~ AIDS-Opfer sind Homosexuelle. Ich bin überzeugt, daß der ~~epidemische~~ Charakter dieser Krankheit eine direkte Folge der „Sexualrevolution“ ist, von der in den letzten Jahren die USA und Westeuropa ergriffen wurden und die früher ungekannte Bedingungen für die Verbreitung dieses Virus schuf. Allein in den USA sind in die offiziell bestehenden Klubs 2,5 Millionen Homosexuelle eingetragen. Zudem gibt es noch Millionen Drogenabhängige, darunter viele Homosexuelle. Ihr Immunitätsniveau ist geringer als bei anderen Bevölkerungsgruppen. Dies hat möglicherweise dem Virus geholfen, das bestehende Gleichgewicht zu zerstören, dessen Eigenschaften zu verändern und eine größere Pathogenität zu erlangen.

Wir sind daran gewöhnt zu glauben, und dies keineswegs grundlos, daß der beste Schutz gegen viele gefährliche Viren die Vakzine sind. Läßt sich ein Vakzin gegen AIDS herstellen?

Entsprechende Forschungen verlau-

fen vielversprechend, obwohl sie von zahlreichen Schwierigkeiten begleitet sind. So stellte sich zum Beispiel heraus, daß der Erreger für AIDS nicht ein einziger stabiler Virus ist. Die in verschiedenen Ländern, darunter auch in der UdSSR, isolierten Viren unterscheiden sich voneinander, aber nicht in einem solchen Maße, das die Herstellung eines Vakzins ausschließt. Doch die Hauptrichtungen der Prophylaxe sehe ich woanders.

Die Hauptsache ist, die Weitergabe der Viren auf dem Geschlechtsweg auszuschließen. In einigen westlichen Ländern beginnt schon eine Art „sexueller Konterrevolution“. Wollen wir hoffen, daß sich dadurch die Weiterverbreitung dieser Infektionskrankheit stoppen läßt.

Die zweite Hauptrichtung ist die sorgfältige Kontrolle der Blutkonserven, eine spezielle Untersuchung aller Spender und die Ermittlung der Träger dieses potentiell gefährlichen Virus. Mit diesem Ziel wird in unserem Institut intensiv nach zuverlässigen und einfachen Diagnosemethoden gesucht. In der Praxis begannen wir bereits mit der Anwendung von Diagnostika der ersten Generation, die mit Hilfe künstlich gewonnener Eiweiße des Virus – der Antigene – feststellen lassen, ob der Organismus über Antikörper verfügt. Werden sie durch den Antikörpertest nachgewiesen, heißt das, daß der Betreffende bereits mit diesem Virus Kontakt hatte. Doch diese Methode stellt uns bisher noch nicht zufrieden. So gibt es fälschlicherweise zahlreiche positive Reaktionen, und das Vorhandensein des Virus weist der Test auch nur indirekt nach. Zuverlässigere Angaben liefern die Diagnosetests der zweiten Generation. Sie helfen, die Viruseiweiße nachzuweisen.

Wir arbeiten bereits an Diagnose-

verfahren der dritten Generation, die Aufschluß über den Charakter des Infektionsprozesses geben und seine weitere Entwicklung an der konkreten Person prognostizieren können.

Schwieriger ist es mit der therapeutischen Behandlung. Die sowjetischen Ärzte haben bisher keine schweren Fälle von AIDS getroffen, aber wenn man die Erfahrung unserer Kollegen aus verschiedenen Ländern analysiert, dann wird klar, daß der Behandlungsprozeß die gleichzeitige Lösung mehrerer Aufgaben verlangt. Den Kranken drohen die sogenannten opportunistischen Infektionen, die die verschiedensten Krankheiten auslösen können: von Pilzerkrankungen der Haut bis zu Entzündungsprozessen in der Lunge und anderen Organen. Ihrer Progressierung Einhalt zu gebieten ist eine der schwierigsten Aufgaben. Gleichzeitig ist es notwendig, die Vermehrung des Virus zu stoppen. Es sind bereits mehr

als zehn Medikamente bekannt, mit denen ein bestimmter therapeutischer Effekt erzielt werden kann. Doch sie führen auch zu ziemlich gefährlichen Nebenwirkungen. Um die Suche nach neuen Medikamenten zu beschleunigen, wurde am virologischen Institut unlängst ein Zentrum für experimentelle Therapie geschaffen.

AIDS-Kranke benötigen vor allem Arzneien, die die Immunität stärken, ihre Störung beseitigen. Nach Meinung der sowjetischen Spezialisten kann man neben den schon bekannten Immunmodulatoren für eine solche Korrektur (und gleichzeitig für die Ausscheidung der Viren aus dem Organismus) auch eine andere Möglichkeit nutzen: die sogenannte Immunabsorption, bei der die Lymphozyten entfernt werden, in denen die Viren siedelten.“

*Aus dem APN-BULLETIN
SOWJETSKAJA PANORAMA
(notiert von Eleonora GORBUNOWA)*



AIDS-SPUREN

Nach Ansicht einiger Wissenschaftler wurde der Virus in den Labors des Pentagon gezüchtet. Diesen Standpunkt vertrat die irändische Zeitung „Sunday Press“ unter Berufung auf drei Experten aus verschiedenen Ländern.

Nach Ansicht des Blattes wird damit die verbreitete Theorie widerlegt, daß der ursprüngliche Träger des AIDS-Virus von afrikanischen Affen stammt. So meinen ein britischer und ein US-Wissenschaftler, daß der AIDS-Erreger ein Produkt des Menschen sei.

Ein französischer Wissenschaftler vertritt die Auffassung, daß dieser Virus vom Pentagon in den Geheimlabors von Fort Detrick im Bundesstaat Maryland gezüchtet worden sei. Als Versuchsmaterial seien dabei Häftlinge mit hohen Strafen mißbraucht worden, denen man nach Abschluß der Experimente die Freiheit versprochen habe.

Wie der AIDS-Virus aus den Labors nach außen dringen konnte, erklärt er folgendermaßen: Die Inkubationszeit des Virus sei sehr groß und betrage einige Jahre. Ohne die Ergebnisse der Experimente abzuwarten bzw. weil man sie für gescheitert hielt, wurden die Versuchspersonen entlassen. Schließlich kam es zu einer Epidemie. „Offenkundig hatten die Schöpfer des Virus keine Vorstellung von seiner Schrecklichkeit“, heißt es abschließend in der Zeitung.

Aus der Zeitung MOSKOWSKAJA PRAWDA

Der Nowosibirsker Arzt Konstantin Butejko untersucht seit Jahren, ob Kohlendioxidmangel im Blut die Ursache für eine Reihe von Erkrankungen ist. Seine Forschungen brachten überraschende Ergebnisse.

FLACH UND DURCH DIE NASE ATMEN

Michail DMITRUK

Zeichnungen: Wladimir SWIRIDOW

DIE SCHWÄCHE DER STARKEN

„Wenn Sie möchten, zeige ich Ihnen, wie Gewichtheber das Bewußtsein verlieren“, schlug ein Aspirant eines medizinischen Institutes seinem wissenschaftlichen Leiter vor. „Es ist ganz einfach.“

Der verblüffte Professor veranlaßte für alle Fälle, daß eine Krankenschwester in Bereitschaft war, und legte Adrenalin und eine Spritze vor sich hin. Der Aspirant atmete einige Male tief ein und aus, nahm viel Luft auf bei stark angespannten Muskeln. Eine Sekunde, eine zweite... und schon sackte er weich auf den Fußboden.

Diesem Experiment unterzog sich ein Mann mit ausgezeichneter Gesundheit. Ähnliche Ohnmachten treten nicht selten bei Gewichthebern auf. Niemand be-

zweifelte, daß sie ein Resultat der enormen Belastung sind. Doch die Gründe, die der Nowosibirsker Arzt Konstantin Butejko anführt, haben auch einiges für sich. Seine Untersuchungen brachten althergebrachte Vorstellungen über die Atmung des Menschen ins Wanken.

Alles begann mit einem Zwischenfall, als Butejko noch Student des 1. Moskauer Medizinischen Institutes war. Er horchte einen Kranken ab und bat diesen, tiefer zu atmen. Plötzlich wankte der Patient und begann, das Bewußtsein zu verlieren.

„Du hast ihn mit Sauerstoff vollgepumpt, das ist nicht weiter gefährlich, er kommt gleich zu sich“, beruhigte ein Assistent den fassungslosen Praktikanten.

Wie konnte das passieren? In der Physiologie existiert der Begriff der Norm. Er besagt, daß so-



wohl ein Überschuß als auch ein Mangel an etwas, sei es Wasser, Nahrung, Salze oder Vitamine, krankhafte Erscheinungen hervorrufen. Möglicherweise ist auch ein Sauerstoffüberschuß nicht immer günstig für den menschlichen Organismus? fragte sich der zukünftige Arzt. Der Medizin ist bekannt, daß tiefes Atmen im Ruhezustand Schwindelgefühl hervorruft, bisweilen auch Ohnmachten. Betroffen sind davon meist Menschen mit kräftiger Lunge.

Diese Frage ließ Konstantin Butejko nicht mehr los. Nun schon Leiter des Laboratoriums für funktionale Diagnostik an einem Nowosibirsker Institut, untersuchte er die Atmungsvorgänge genauer. Wenn der Mensch tief atmet und sich dabei wenig

bewegt, verringert sich in seinem Blut die Kohlendioxidkonzentration bedeutend, was zu einer rapiden Verengung der Gefäße führt. Außerdem bindet bei tiefer Atmung der Sauerstoff fester Hämoglobin, die roten Blutkörperchen geben ihn nur in geringem Umfang an die Gewebe ab. Es entsteht eine paradoxe Situation: Sauerstoffmangel... durch einen Überschuß an Luft.

Noch deutlicher ausgeprägt ist dieser Effekt bei Kranken, die an Asthma, Stenokardie und Hypertonie leiden. Das Gewebe erstickt durch einen Mangel an Sauerstoff, obwohl das Blut damit gesättigt ist. Butejkos Forschungen brachten ihn auf den zunächst unglaublichen Gedanken, daß ausgerechnet die tiefe Atmung,

der Mangel an Kohlendioxid im Organismus, die Ursache von Erkrankungen wie Infarkt, Insult, Sklerose und ihren Komplikationen ist.

Das Ergebnis war einigermaßen überraschend: Ein anhaltender Mangel an Kohlendioxid begünstigt die Ansammlung von Alkali im Blut und eine Änderung der chemischen Reaktionen in den Zellen, führt zu einer Störung des Stoffwechsels, dadurch wird das Immunsystem untergraben, der Mensch ist schutzlos gegenüber Krankheiten. Bei der Untersuchung von Patienten in mehreren Kliniken stellten die Wissenschaftler fest: a) mehr als 150 Krankheiten sind auch durch einen Mangel an Kohlendioxid im Organismus bedingt, b) 90 Prozent aller Kranken haben einen solchen Mangel.

Daraus wurde geschlußfolgert, daß eine tiefe Atmung in vielen Fällen schädlich für die Gesundheit und eine Ursache für weitverbreitete Krankheiten ist.

Gehirnzellen, Herz, Nieren und andere Organe brauchen 6,5 Prozent Kohlendioxid und nur 2 Prozent Sauerstoff im Blut. Die Luft, die wir einatmen, enthält nur ein Zweihundertstel der erforderlichen Kohlendioxidmenge, doch 10mal mehr Sauerstoff als nötig. Je tiefer wir atmen, um so weniger Kohlendioxid bleibt im Organismus, um so stärker wird das Gleichgewicht gestört.

HEILUNG DURCH ATMUNG

Die Forschungen im Laboratorium Konstantin Butejkos zeigten: Wenn man die Tiefe der Atmung reguliert, kann im Blut der notwendige Kohlendioxidanteil von 6,5 Prozent aufrechterhalten werden. Dadurch erweitern sich die Gefäße, das Hämoglobin gibt mehr Sauerstoff ab, die Gewebe erhalten ihn im Überfluß, das Säure-Basen-Gleichgewicht, der Stoffwechsel, das Immunsystem werden wiederhergestellt.

Diese Überlegungen stießen zunächst auf sehr große Skepsis. Die Meinung, daß nur der Sauerstoff nützlich ist, hat sich in unserem Bewußtsein so festgesetzt, daß je-



de andere Auffassung fast sofort verworfen wird. Übrigens sei daran erinnert, daß sich der menschliche Embryo neun Monate lang in einer Umgebung befindet, in der der Gehalt an Kohlendioxid hoch und der an Sauerstoff niedrig ist. Außerdem ist es kein Geheimnis, daß Asthmatikern ein Aufenthalt im Hochgebirge hilft. Bergluft aber enthält weniger Sauerstoff.

Butejkos Methode wurde an Kranken mit Asthma, Hypertonie und Stenokardie überprüft. Mit Hilfe eines besonderen Atmungssystems, ohne Medikamente, wurden 80–100 Prozent der Patienten geheilt.

Nehmen wir an, der Mensch ist geheilt. Wie sieht es dann mit dem Sporttreiben aus?

„Sporttreiben ist in einem solchen Fall unbedingt notwendig“, sagt Butejko. „Während eines Laufes wird der Stoffwechsel bedeutend intensiviert, und im Gewebe bildet sich viel Kohlendioxid. So tief der Sportler auch atmet, er schafft es nicht, solch eine Menge zu verbrauchen. Das bedeutet, daß die Gefäße ausgezeichnet arbeiten, die Gewebe ausreichend Sauerstoff erhalten. Deshalb droht dem Menschen auch kein Sauerstoffmangel im Gehirn, Herz und anderen Organen.“

Gesundheitsfördernd sind diese Belastungen nur, wenn im Blut die schon erwähnten 6,5 Prozent Kohlendioxid enthalten sind. Das

ist ein Anzeichen für gute Gesundheit. Ein einfacher Test, das Atemhalten, hilft hierbei. Ein gesunder Mensch kann im Ruhezustand ohne besondere Anstrengungen die Luft eine Minute lang anhalten. Ein solcher Wert entspricht etwa der Kohlendioxidnorm im Organismus. Wenn Sie nur 15–30 Sekunden aushalten, läßt Ihre Gesundheit schon zu wünschen übrig. In Unkenntnis beginnen einige Leute, ohne Rücksicht auf ihre Gesundheit Sport zu treiben. Das sind diejenigen, die nach dem Winterbaden mit Lungenentzündung ins Krankenhaus kommen oder als „Wegläufer vor dem Infarkt“ in einer kardiologischen Abteilung landen. Wer nach Kondition strebt, sollte kontinuierlich trainieren und nach Möglichkeit den Arzt konsultieren.

Tief zu atmen, lernt man leicht, es sich abzugewöhnen, fällt viel schwerer. Man muß so atmen, daß man noch einen kleinen Luftmangel spürt. Viele fürchten sich davor und beginnen instinktiv, die Luft mit der ganzen Brust einzutragen, was sie nicht tun sollten. Und noch eins: Atmen Sie nicht durch den Mund. Bei jeder beliebigen physischen Belastung, sogar wenn es einem scheint, daß man erstickt, ist es ratsam, durch die Nase zu atmen. Das gilt für Gesunde. Für Kranke sind eine Selbstbehandlung und Atmungsexperimente gefährlich.

Aus der Zeitung NEDELJA



**Die Männer haben sich verändert, versichern die Frauen.
Nicht zu ihrem Besten. Was ist zu tun?**

ACH, DIESE MÄNNER...

Lina TARCHOWA

Zeichnung: Wladimir KASANEWSKI

Die mittlere Lebenserwartung der Männer in der UdSSR liegt mit 64 Jahren zehn Jahre unter der der Frauen.

Worin besteht die Ursache dieser beunruhigenden Erscheinung? Nach Ansicht vieler Mediziner ist die verkürzte Lebenserwartung des Mannes in unserer Zeit der Preis für Sorglosigkeit und Unterbelastung. Besonders zeigt dies ein Vergleich in der wöchentlichen Arbeitszeit, einschließlich der Hausarbeitszeit. Er arbeitet rund 50 Stunden, sie 80 Stunden. Doch nicht nur in dieser ungleichen Lastenverteilung liegt die Antwort auf die Frage

nach den Ursachen der geringeren Lebenserwartung der Männer. Was haben nun die Psychologen, Soziologen und Fachleute für Familienberatung im Hinblick auf die Männer herausgefunden?

Die Frauen verdrängten die Männer aus vielen Tätigkeitsbereichen, die einst deren Domäne waren. Jetzt findet man zum Beispiel selten Weber oder Melker. Die Frauen eroberten die Pädagogik und die Medizin. Unter den Berufstätigen mit Hochschulbildung sind 51 Prozent Frauen und 49 Prozent Männer.

Nicht weniger wichtige Veränderungen gab es in den Fa-

milienbeziehungen. Auch hier büßte das starke Geschlecht die Führung ein. Die Ehefrau entscheidet die ökonomischen und organisatorischen Fragen, die Mutter vor allem erzieht die Kinder.

Was aber macht der Kapitän a. D. in der Zeit, wo die Ehefrau auf der Brücke steht und aufmerksam in die Ferne späht? Er liegt auf dem Sofa und sieht fern. Zumindest konnte man aus den Gesprächen in Familienberatungsstellen einen solchen Eindruck erhalten.

Ist das aber wirklich so? Die Psychologen behaupten: Nein. Selbst der unverbesserlichste Egoist und Faulpelz, der auf dem Sofa liegt, während die Ehefrau am Herd oder an der Waschmaschine steht, empfindet Unbehagen. Und sei es nur deshalb, weil ihm die Hausfrau von Zeit zu Zeit zu verstehen gibt, was sie über ihn denkt, was wiederum sein männliches Ehrgefühl kränkt.

Nachdem er sich in Fernsehen und Zeitung vertieft hat, leidet der moderne Taugenichts, der selbst nicht immer die Ursache seiner seelischen Qualen kennt. Mitunter wer-

den diese unsichtbaren Qualen zur Ursache für frühe Infarkte und selbst Alkoholismus.

Die Empfindungen des Mannes sind heute nicht selten vom Gefühl der eigenen Minderwertigkeit, Unterdrücktheit und Angst vor der Herrin des Hauses geprägt. Typisch zwei Antworten aus Fragebogen, die Männern vorgelegt wurden, die sich um Hilfe an eine Moskauer Familienberatungsstelle wandten.

„Meine Frau ist eine emanzipierte Frau. Aber diese ‚emanzipierte Frau‘ ist für mich ein Alptraum, herrschsüchtig, kalt, ohne Emotionen. Für sie sind alle ringsumher schlecht, und am meisten der Ehemann.“

„Wir streiten uns, weil ich trinke. Aber ich begann wegen der Frau zu trinken. Sie ist unwahrscheinlich mürrisch. Jedes Mal, wenn ich von der Arbeit kam, versuchte ich mir schon vorzustellen, was sie sich wohl heute wieder ausgedacht hat. Es ist peinlich zu sagen, daß ich mich manchmal fürchtete, nach Hause zu gehen. Dann trank ich mir Mut an. Wenn ich betrunken war, fürchtete ich mich noch mehr

und trieb mich weiter herum.“

Der Kampf der Frauen um ihre gesellschaftliche Gleichberechtigung ist unmerklich in den Kampf um die familiäre Macht ausgeartet.

Was ist von Vorschlägen zu halten, die häusliche Macht in die Hände des Mannes zurückzugeben? Meine erste Reaktion war helle Empörung. Da ist es schon besser, im Alleingang die kräftezehrende Last zu tragen, als daß sie ihm sagt: Herrsche und regiere! Aber gerade dazu rufen einige Psychologen, Mediziner und Soziologen auf.

Wozu führte das moderne Matriarchat? Die Frau als Familienoberhaupt nimmt die Verantwortung für den Familienunterhalt und das Familienklima auf sich. Eine Folge daraus ist die wachsende Zahl von Ehescheidungen. Die Scheidung wird zur Norm. Ein Psychologe, der in einer Moskauer Schule eine Umfrage unter Schülern der Oberstufe durchführte zum Thema: Was denken Sie über Ihr zukünftiges Familienleben? war bestürzt. Für die Mehrzahl der Schüler ist die Ehescheidung ein sehr wahrscheinliches Er-

eignis.

Die Einstellung zum Problem des Alleinseins änderte sich ebenfalls. Viele erhielten vom Familienleben einen solchen „Schock“, daß sie kein zweites Mal eine Ehe eingehen. Heute ist jeder Sechste im heiratsfähigen Alter in unserem Land alleinstehend. Die Einsamkeit zu zweit ist ein größeres Unglück als das Fehlen des Partners.

Sie wirkt sich auch in der Erziehung der Kinder aus. Probleme treten gehäuft dort auf, wo die Mutter alle Erziehungsfragen allein zu lösen hat.

Aber wie sie sich auch an die Last gewöhnt haben mag, wie befriedigend für das weibliche Ehrgefühl der Gedanke – Ich kann alles! – auch sein mag, es ist notwendig, sich entweder von dieser Last zu befreien oder sie auf mehrere Schultern zu verteilen.

Wie kann man das erreichen? Alle Fachleute für Familienbeziehungen geben darauf nur eine Antwort: durch Liebe. Aber gerade das scheint das schwierigste zu sein, was von der überemanzipierten Frau verlangt wird. Die Fülle



der Ereignisse in unserem Leben ist so groß, ihr Tempo so hoch, daß in uns Abwehrmechanismen wirken, die Emotionen unterdrücken. Die Arbeit erfordert vom Menschen oft genug alles andere als Gefühle, sondern Sachlichkeit, Genauigkeit, einen kühlen Kopf. Die Bedeutung des In-

telleks wächst, aber die der Liebe verringert sich. Das Leben wird kälter und pragmatischer. Nicht ohne Grund sprechen die Pädagogen mit Besorgnis über die sogenannte „materielle Erziehung“, bei der das Kind in der Familie alles Notwendige zur Aufrechterhaltung des Lebens besitzt,

aber nicht die Wärme der Eltern spürt. Fachleute für Eheberatung stellen fest, daß sie oft den Eheleuten das ABC des Familienlebens beibringen müssen. Alle für eine erfüllte Ehe, ein harmonisches Familienleben unabdingbaren Gefühle schlummern in ihnen, müssen aber erst behutsam freigelegt werden.

Liebe, dieses allumfassende Gefühl, kann nur die Frau geben, weil sie von der Natur selbst als Verkörperung von Geduld, Verständnis, Güte und Liebe geschaffen wurde.

Doch wie den ertragen, verstehen und lieben sollen, der schwach und willenlos, faul und liederlich ist? Ein englischer Psychologe gibt den Frauen den scherhaft gemeinten, aber klugen Rat: Nehmen Sie ein Blatt Papier und falten Sie es längs – rechts zählen Sie alle Mängel des Ehemannes auf, links die Vorzüge. Dann kommt der wichtigste Moment: die rechte Seite des Blattes wird abgerissen und verbrannt, die linke jedoch mehrmals am Tag durchgelesen. Dann droht Ihrer Familie kein Unglück mehr, versichert der Autor. Selbst wenn es un-

ter dem Mikroskop nicht gelingt, etwas Gutes am Mann festzustellen, erinnern Sie sich, wie er war, als Sie sich das erste Mal mit ihm trafen. War er wirklich barsch und unaufmerksam? Hat er wirklich auch damals schon getrunken? Wenn nicht, überlegen Sie, warum er sich so stark verändert hat? Schuld an einer mißlungenen Ehe, am gescheiterten Glück, tragen immer beide Partner.

Aber ist das Verbrennen der verhaßten Hälfte des Blattes nicht gleichzusetzen mit dem völligen Verzeihen und mit der Kapitulation vor den Unzulänglichkeiten des Mannes? Nein, dem ist nicht so, weil er nur in einer Atmosphäre des Verständnisses und der Wärme, nur unter diesen Bedingungen ein anderer werden kann. Wenn es aber nicht gelingt, einen mangelhaften Charakterzug zu bezwingen, verzweifeln Sie nicht: Wer, wenn nicht Sie, sollte ihn so lieben, wie er ist? Versuchen Sie es wenigstens. Beginnen Sie damit, daß Sie ein Blatt Papier nehmen, es längs falten . . .





Bücherbord

**DREI
IM BELAGERTEN
LENINGRAD**

Lina KOROTKEWITSCH

DREI IM BELAGERTEN LENINGRAD

Lina KOROTKEWITSCH

Aus der Zeitschrift NEWA

Zeichnungen: Natalja GRIGORJEWNA

Als der Krieg begann, war Lina Korotkewitsch neun Jahre alt. Im belagerten Leningrad hungerte und litt sie wie alle, die dem Feind trotzten. Über vierzig Jahre nach dem Krieg hat sie zur Feder gegriffen, um daran zu erinnern, wie das damals war.

Wie das damals war – sie weiß es aus bitterem Erleben, aber wissen müssen es vor allem die Nachgekommenen. In ihrem Augenzeugenbericht zeichnet Lina Korotkewitsch ein ungeschminktes Bild jener 900 Blockadetage.

1941 war ich neun Jahre alt. Im Mai war mein erstes Schuljahr zu Ende gegangen.

Den ersten Kriegstag erlebten Mama und ich am Strand der Peter-Pauls-Festung. Es war Sonntag, sonnenheiße Granitwände, warmer Sand und das kalte Newawasser . . .

Als über Radio eine Ansprache des Außenministers Molotow angekündigt wurde, wurde es am Strand totenstill. Den Lärm der Autos und Straßenbahnen übertönte die Stimme aus den Lautsprechern. Die Menschen hörten schweigend zu, packten schnell ihre Sachen und gingen. Überall war nur ein Wort zu hören – KRIEG.

Alles wurde sofort anders. Der Feind marschierte schnell vorwärts. Belorussland, wohin wir im Sommer

zu Großmutter und Großvater gewollt hatten, war schon okkupiert. Ich wollte einfach nicht glauben, daß in Großmutters Garten die Feinde spazieren und jeden umbringen können.

Der Vater wurde einberufen, er war an der Leningrader Front.

Haus Nr. 6 in der Nekrassow-Straße, wo wir wohnten, bereitete sich auf die Prüfungen des Kriegs vor. Die Kinder schlepten zusammen mit den Erwachsenen Sand auf den Dachboden, füllten die Löschfässer bis oben hin mit Wasser, legten Spaten, Brecheisen und große Zangen bereit, mit denen man die Brandbomben packen konnte. Unterbrochen quälten wir die Erwachsenen mit Fragen, was noch zu tun sei.

Der Keller wurde zum Luftschutzbunker. Bänke und Pritschen wurden aufgestellt, auf den ewig nassen Boden kam ein Brettersteg.

Der erste Luftangriff blieb mir am deutlichsten in Erinnerung, weil er schrecklich war, unbeschreiblich schrecklich, wie nie wieder in meinem Leben. Das Heulen der Flugzeuge, das Ballern der Flak nahebei. Das Klinke des Glases und die Explosionen, die unser Haus zum Wanken brachten. Und dann diese Dunkelheit. Sie war voll von Geräuschen, dem Atmen der Menschen, die sich tastend in den Luftschutzkeller begaben. Ich wollte schneller dorthin, wo das trübe Lämpchen glomm, aber in der Dunkelheit liefen alle sehr langsam. Ich fand mit Mühe die Treppenstufen. „Bloß gut, daß es dunkel ist... niemand sieht, wie sehr ich mich fürchte... nur nicht Mutts Hand verlieren!“

Zweimal gingen wir mit Mutter während der Bombenangriffe in den Keller. Dann hörten wir damit auf. Das wäre sonst Tag und Nacht ein endloses Runter und Rauf geworden. Mama sagte, daß es sinnlos sei, so die Zeit zu vergeuden. Sie saß nie ohne Arbeit und konnte Nichtstuerrei nicht ausstehen, besonders nicht bei mir.

Vor dem Krieg hatten wir ein Klavier gekauft, und ich lernte in der Musikschule. Unsere Fenster gingen auf das Schulgebäude hinaus, das vom Morgen bis in die Nacht hinein sang und klang. Mit Kriegsbeginn verwaiste die Schule. Bis jetzt verstehe ich nicht, warum Mutti in jener schweren Zeit beschloß, daß ich mich

weiter mit Musik beschäftigen muß.

Die Lehrerin wohnte ziemlich weit weg. Ich ging zweimal in der Woche zu ihr. Es spielte keine Rolle, ob gerade Beschuß oder Luftalarm war. Wenn nicht gerade in diesem Moment, dann begann er mit Sicherheit in der nächsten halben Stunde. Mal im Laufschritt, mal mit besorgter Miene eilte ich zum Unterricht. Wenn aus den Lautsprechern das schnelle Ticken des Metronoms zu hören war, leerten sich sofort die Straßen. Die Diensthabenden verlangten, daß alle Passanten sich in die Bunker begeben. Der Anblick des Mädchens mit dem Notenheft unterm Arm rief mitleidiges Erstaunen hervor. Man versuchte mich festzuhalten und in den Bunker zu stecken. Ich entwischte und lief trotzköpfig weiter: Wenn ich in einen Keller geraten wäre, hätte ich dort bis zur Entwarnung sitzen müssen. Ich wäre zu spät nach Hause gekommen, und Mutter hätte sich gesorgt.

An sonnigen Tagen bemühte ich mich immer, auf der Schattenseite zu bleiben. Mir schien, daß es im Schatten ungefährlicher sei: Ich hob mich nicht so deutlich von den grauen Wänden und dem Asphalt ab.

Ich erinnere mich der dämmrigen Wohnung der Lehrerin. Uralte wuchtige Möbel, Stühle mit Schonbezügen, graue schwere Vorhänge an den Fenstern und ein schönes goldschimmerndes Klavier mit bronzenen Kerzenleuchtern.

Nach dem Unterricht mußte ich den ganzen langen Weg wieder zurück. Wenn zu heftig geschossen wurde, suchte ich unter einem Torbogen Schutz. Sobald das Geschoß

eingeschlagen war, konnte man hervorspringen und schnell weiterlaufen, immer im Auge behaltend, wo hin man sich vor dem nächsten Einschlag flüchten konnte. In der Regel schossen die Deutschen methodisch, in immer gleichen Abständen. Manchmal überquerte jemand mit mir sprungweise die Straße, der genausowenig an die Gefahr glaubte wie ich. Zu zweit war es nicht so schlimm, wie mir schien. Mutti erzählte ich nichts von meiner Furcht.

Der Unterricht dauerte bis zum späten Herbst, dann wurde die Lehrerin evakuiert.

In unserer Schule Nr. 17 waren nur noch wenige Kinder übriggeblieben. An Unterricht war fast nicht zu denken: Ständig Beschuß, Fliegerangriffe, oft erlosch das Licht, im Herbst aber dunkelt es ziemlich früh. Wir lernten bei Kerzenschein. Als eines Tages nur noch drei Kinder kamen, sagte die Lehrerin, daß wir uns weiter nicht mehr treffen werden.

So mußte ich zu Hause bleiben. Kurze, finstere Tage, lange Abende und Nächte verschmolzen mit dem endlosen Wechsel von Luftangriffen und Beschuß. Die Zeit wurde ausgefüllt mit Mitteilungen über die Lage an den Fronten und vom Ticken des Metronoms.

Ärgerlich war es, wenn die Kinderfunksendung von der Mitteilung über den nächsten Bombenangriff oder Beschuß unterbrochen wurde. Hörspiele gab es damals sehr viele. „Tom Sawyer“, „Die Kinder des Kapitän Grant“, „Kapitän Nemo“ und andere. Der schwarze Lautsprecher

wurde nie abgestellt.

Die Vorstellung, daß der Feind in die Stadt eindringen könnte, schien unglaublich. Mutter sagte, daß dies nie und nimmer passieren würde, und wenn noch soviel Gerüchte verbreitet würden. Ehrlich gesagt, als zu Winteranfang im Erker der 2. Etage unseres Hauses ein MG-Nest eingerichtet wurde, schwirrten eine Zeitlang in meinem Kopf Bilder von heldenhaften Straßenkämpfen umher, bei denen ich nicht die letzte Rolle spielte.

Mama ging damals schon nicht mehr auf Arbeit. Ihre Verwaltung war evakuiert worden. Die Brandbomben auf den Dächern und Dachböden konnte Mutti auch nicht löschen: Sie erwartete bald ein Kind. Sie und ich taten in den Räumlichkeiten der Hausverwaltung Dienst. Dort gab es ein Telefon, dicke Bücher und eine schwere mechanische Sirene. Wenn Alarm gegeben wurde, mußte man nur an einem Hebel kurbeln, und in den Höfen gellte das Gefahrensignal.

Nach Einbruch der Dunkelheit kontrollierten wir die Häuser, ob nicht noch irgendwo Licht brannte oder ein Spalt in der Verdunkelung war, überprüften die Posten, erinnerten, wann wer auf den Dächern, Böden und in den Kellern Dienst hat.

In der Dunkelheit liefen wir wie blind: Die Straßen waren stockfinster. Später wurden reflektierende Abzeichen ausgegeben. Da wandelte dann in der Finsternis ein grünes Pünktchen, aber der Mensch war nicht zu sehen.

In der dienstfreien Zeit nähten



Mama und ich für den Kleinen Hemdchen, schneiderten Windeln und Kopftücher. Zum Einreiben hielt Mutti eine Flasche Sonnenblumenöl aus den besten Zeiten in Reserve.

Auf jedes Hemdchen stickten wir etwas. Mama lernte mich Nähen, Stickern und Stricken.

Unsere große Gemeinschaftswohnung verwaiste schnell. Im November waren dort nur noch Mama, ich und eine Verwandte der weggefahrene Nachbarin mit der 15jährigen Tochter übriggeblieben. Sie warteten auf die Abreise, aber wir bereiteten uns auf die Ankunft des Kleinen vor.

In der Wohnung war es kalt, besonders in der Küche. In der Ecke unseres vier Meter hohen Zimmers stand ein hoher weißer Kachelofen. Zum Anheizen brauchte man ziemlich viel Zeit. Früher hatten wir uns zum Winter immer mit ausreichend Brennholz versorgt. Das, was jetzt in der Wohnung lag, reichte nicht für lange, obwohl Mama sehr sparte.

Irgendwo hatte sie mit Mühe einen eisernen Kanonenofen aufgetrieben, dessen Rohr sie einfach in den Abzug des großen Kachelofens steckte. Der Vorteil des Kanonenofens bestand darin, daß er sofort große Hitze abstrahlte. Wenn er aber nicht mehr geheizt wurde, kühlte er augenblicklich aus. Die ganze Wärme zog nach oben, unter unsere hohe Decke.

Das Glas der beiden 3 Meter hohen Fenster war mit Papierstreifen zugeklebt worden. Schwarze Papierjalousien ließen keinen Lichtstrahl nach draußen. Selbst tagsüber öffnete Mama die Vorhänge nur zur Hälfte. Wenn sie abends wieder ganz verdunkelte, hatte man ein Gefühl von Sicherheit, als ob ein Schutzschild herabgelassen worden wäre.

Die nächtlichen Fliegerangriffe zermürbten einen. Einmal wachten

wir vom Heulen der Flugzeuge und von der ohrenbetäubenden Schießerei auf. Wir schoben die Stores ein wenig zur Seite. Draußen war es sehr hell. Leuchtraketen hingen bündelweise an Fallschirmen, die Finger der Scheinwerfer tasteten den Himmel ab. Mit höllischem Gejaule rasten die Flugzeuge über die Dächer. Der Himmel war kreuz und quer von den Bahnen der Leuchtspurgeschosse durchzogen. Alles erbebte von dem Krachen. Danach hörten wir das immer stärker werdende Jaulen eines abstürzenden Flugzeuges und einen schrecklichen Schlag. Ganz in der Nähe war das Flugzeug zerschellt.

Dann kam der Tag, da Mama statt des Öfchens den großen Ofen ordentlich einheizte. Sie ließ mir Zwieback und ein wenig Zucker da. Dann bat sie die Nachbarin – falls diese nicht wegfährt – nach mir zu schauen. Ich gab ihr mein Ehrenwort, daß ich die Wohnung nicht verlasse, wer mich auch rufen mag, daß ich nicht mit den Kerzenresten und Streichhölzern spiele, mir Mühe gebe, nicht Beschuß und Alarm zu fürchten, und nur auf sie warten werde, sie aber kommt unbedingt in ein paar Tagen mit dem Kleinen. Sie küßte mich und ging ins Krankenhaus, wo sie am 26. November 1941 ein Mädchen gebar.

Mama war eine ganze Woche nicht da. Für mich war das ein endloses, quälendes Warten voller Angst. Die ständigen Bombenangriffe und Beschüsse – das war alles nichts im Vergleich dazu. Die schwarzen Vorhänge öffnete ich

nicht, nur an der Ecke kippte ich sie ein wenig. Ich hatte Angst, daß ich sie danach nicht mehr dicht bekomme. In den Luftschutzkeller ging ich nicht, blieb allein in der leeren großen Wohnung zurück und wartete auf Mama. Die meiste Zeit saß ich auf der Liege, wo man in die Ecke von Wand und Klavier Kopfkissen legen und so schön anlehnen konnte. So hatte ich mich auch nach hinten gegen alle bösen Überraschungen, wie eine Granate zum Beispiel, gesichert. Ich wußte, daß beide Seiten unseres Hauses bei Artilleriebeschuß gefährdet waren.

Von meinem Platz aus konnte ich fast das ganze Zimmer und die Tür im Blick behalten. Solange es hell war, nähte ich an den Sachen für die Kleine, las, zeichnete und hörte Radio. Strom gab es schon lange nicht mehr, und meine Hauptsorge war jetzt, Streichhölzer und Kerzen zu sparen. Lange saß ich in der Dunkelheit mit einer Schachtel Streichhölzer in der Hand und rätselte herum, wie lange ich noch ohne Licht sitzen kann. Licht machte ich erst, wenn mir gar zu gruselig wurde. In der Finsternis, wenn man sich mit nichts beschäftigen kann, überfiel mich Heißhunger.

Mein Essen teilte ich nach der Zahl der Tage, die Mutti mir gesagt hatte, in gleiche Rationen. Aber am Abend knabberte ich schon an der Ration für morgen. Wieder teilte ich alles in gleiche Teile und legte den ganzen Reichtum auf kleine Papierstreifen. Die Anteile schrumpften zu sehends. Dann blieb nur noch Wasser. Im Zimmer war es schon lange kalt. Die Kerze war auf der Unter-

tasse schon zerlaufen. Das Flämmchen wurde immer schwächer, und eines Tages erlosch es ganz. Von da an blieb ich auf der Liege liegen. Wer Mutter die Sachen für die Kleine ins Krankenhaus gebracht hat? Wer ihr geholfen hat, wiederzukommen? Ich wußte es nicht. Erst später erfuhr ich, daß das Tanja, Mamas jüngere Schwester, gewesen war.

Die Bombenangriffe, der Beschuß und der Hunger – das alles trat mit der Ankunft des kleinen Mädchens in den Hintergrund. Das Schlechte verschwand, verlor seine Schärfe. Das Schwesternchen sah aus wie meine große Puppe. Wir nannten es Swetka.

Mama konnte nicht stillen. Soviel sie auch Tee trank, die Milch wollte einfach nicht kommen. Stattdessen bildeten sich Ödeme. Was sollte der Tee auch helfen, wenn nichts zu essen da war.

In der Mütterberatungsstelle wurde ihr ein Rezept für Kindernahrung ausgeschrieben. In der Milchküche erhielt sie dafür verdünnte Kondensmilch und zwei Hörnchen. In Mutters Tagebuch steht geschrieben, daß man ihr anfangs 800 Gramm verdünnte Kondensmilch und 20 Gramm Reis gab. An den Reis erinnere ich mich nicht mehr, aber an die Hörnchen!... Wir erhielten damals 125 Gramm Blockadebrot täglich.

Jetzt, da ich selbst zwei Kinder großgezogen habe, nicht ohne Schwierigkeiten, aber unter unvergleichlich besseren Bedingungen als damals, verstehe ich erst in vollem Ausmaß das ganze Elend unseres

Blockadealltags und der Bürde, die auf den Schultern meiner Mutter lastete. Kein Licht, kein Wasser, kein Brennholz, keine Kraft vor Hunger und niemanden, der half – alles allein. Dazu die unaufhörlichen Luftangriffe und Artilleriebeschüsse, die ständige Anspannung und Gefahr.

Im ersten Blockadewinter ließ mich Mama nirgendwohin, ich blieb fast die ganze Zeit bei der Schwester. Mama ging überall allein hin. Sie schlüpfte in die hohen, vor dem Krieg modischen Filzüberschuhe, zog den Mantel an, band sich ein großes Stricktuch um und verschwand oft für den ganzen Tag – zum Dienst, zum Anstellen nach Brot, nach Wasser, nach Holz.

Jeden Tag mußten wir Wasser heranschleppen, um die Windeln zu waschen. Das duldeten keinen Aufschub. Wasser holten wir zunächst an der Fontanka. Dann wurde eine Zapfstelle direkt auf der Straße geschaffen, wo das Wasser Tag und Nacht aus dem Rohr lief. Von unserem Fenster aus konnte man die Stelle gut einsehen. Die Leute füllten ihre Gefäße – Teekessel und Milchkannen – und schleppten das Wasser langsam nach Hause. Wer einen Eimer hatte, trug ihn halb leer. Zu mehr reichte die Kraft nicht. Brot wurde auf Karten in dem Laden ausgegeben, wo man eingetragen war. Im Laden war es schummrig, da brannte eine Öl- oder Petroleumlampe, eine Kerze. Auf der Waage, wie man sie jetzt vielleicht im Museum besichtigen kann, wog die Verkäuferin aufmerksam und bedächtig so lange das Stück Brot ab, bis sich

das Zünglein eingependelt hatte. 125 Gramm und keines mehr. Die Menschen standen geduldig und warteten, jedes Gramm war teuer, niemand wollte auch nur ein Zehntelgramm verlieren.

Wenn Mama nicht zu Hause war und Swetka schlief, las ich. Wenn ich sehr fror oder die Augen ermüdet waren, lief ich durch das Zimmer: wischte Staub, kehrte, schnitzte Kienspane für das Öfchen und rieb in einem Schüsselchen die Mahlzeit für das Schwesternlein. Wenn Mama außer Haus war, ließ mich der Gedanke nicht los, was wird, wenn sie nicht wiederkommt.

Bei jeder Explosion schaute ich zum Schwesternchen: Hauptsache, es schlief weiter. Wenn es aufwachte, begann es zu quäken und sich unter seiner Decke hin und her zu wälzen. Wem gefällt es auch schon, stundenlang in nassen Windeln zu liegen? Ich mußte aufpassen, daß Swetka ja Händchen und Füßchen unter der Decke ließ, es war doch kalt. Und dann mußte ich sie zu den festgesetzten Zeiten füttern. Einen Nuckel hatten wir nicht, vom ersten Tag an fütterten wir das Baby mit einem Löffelchen. Das war eine wahre Kunst, tröpfchenweise das Essen in einen Mund einzuflößen, der nur zu saugen versteht, und dabei keinen Tropfen des wertvollen Breis zu verschütten.

Mutter ließ immer Essen da, doch es war kalt. Feuer machen durfte ich nicht in Abwesenheit Mutters. In einem kleinen Gläschen wärmte ich die Milch mit den Händen, oder – was unangenehm war – schob das Gläschen unter die Kleidung, um am

Körper die Milch anzuwärmen. Dann hielt ich das Gläschen fest mit der einen Hand umklammert, um möglichst lange die Wärme zu halten, und fütterte die Kleine mit dem Löffel in der anderen. Jedesmal be-



hauchte ich den Löffel, damit die Nahrung nicht gleich auskühlte.

Wenn es mir nicht gelang, Swetka zu beruhigen, machte ich doch manchmal im Bullerofen Feuer, um das Essen schneller aufzuwärmen. Das Glas stellte ich direkt auf den Ofen. Ich verbrannte meine Vorkriegszeichnungen. Jedesmal, wenn ich ein neues Blatt in den Schlund warf, schwor ich mir: Wenn der Krieg zu Ende ist und ich wieder Papier und Farben habe, werde ich alles wieder zeichnen, was jetzt verbrennt.

Nachdem Mutter zurückgekehrt war, machten wir im Öfchen Feuer, um das Baby schnell zu windeln. Mama fürchtete sehr, daß sich das Kleinkind erkältet. Alles, was gebraucht wurde, legte sie in einer bestimmten Ordnung zurecht. Nachdem wir Swetka ausgewickelt hatten, stieg eine Dampfwolke zur Decke. Sie hatte wie in einer riesengroßen feuchten Kompresse gelegen.

Die feuchten Windeln flogen in die Schüssel, und schon hatte Mama Swetka mit einer am Öfchen vorgewärmten Windel zugedeckt. Dann rieb sie mit Sonnenblumenöl den schmächtigen Körper ein.

Swetka konnte sich nur frei bewegen, wenn wir sie badeten. Das war einmal in der Woche der Fall, und diese Prozedur kostete Mama jedesmal die letzten Kräfte.

Jedesmal verbrauchten wir viel Wasser und Holz. Aus Decken bauten wir eine Art Zelt, damit die Wärme noch ein bißchen blieb. Auf einen Hocker stellten wir eine große Schüssel, in der wir Swetka badeten.

Unter unserem Zeltdach rieben wir sie auch trocken.

Dann fütterte ich das Schwesternchen, während Mutti alles wegräumte, wusch und das Schmutzwasser ausgoß.

Sie mußte meist in kaltem Wasser waschen. Dem Wasser setzte sie Kaliumpermanganat zu. Dann hängte sie die Lappen in der eiskalten Küche auf, hauchte in die angeschwollenen roten Hände und erzählte, wie im Winter in den Dörfern die Wäsche in Eislöchern gewaschen wird. Das war aber ein schwacher Trost. Wenn die Windeln in der Küche steifgefroren waren, trockneten wir sie im Wohnzimmer.

Wir wuschen uns nur sehr selten und auch nur teilweise. Mutter wollte meine langen Zöpfe nicht abschneiden und spülte nach dem Waschen meine Haare mit stark verdünntem Petroleum. Sie fürchtete die Läuse und heizte bei jeder Gelegenheit das schwere Bügeleisen, um unsere Wäsche zu plätzen.

Wie einfach das alles jetzt scheint, aber damals mußte man für jede Sache die letzten Kräfte zusammenraffen, den letzten Willen aufbringen, sich zwingen, jeden Tag alles nur mögliche zu tun, um zu überleben und ein Mensch zu bleiben.

Mutter hatte ein strenges Regime. Jeden Morgen zwang sie mich aufzustehen. Wir wuschen uns, putzten die Zähne und machten auf dem Ofen das Wasser warm. Zum Schlafen zogen wir nur die warme Oberbekleidung aus. Abends heizten wir das Bügeleisen auf dem Kanonenofen auf und legten es zur Nacht ins Bett. Schrecklich war am nächsten Mor-

gen die Kälte, wenn das Wasser im Eimer nachts gefroren war. Mutter verlangte, daß ich am Abend alle Sachen akkurat an ihren Platz lege. Schlauftrunken zog ich mich schnell an und hielt so noch ein bißchen die Nachtwärme. Nicht einmal während des Krieges erlaubte mir Mutter, länger im Bett liegenzubleiben. Das hatte seinen Grund. Es erzog zur Solidarität. Allen war schwer, alle litten unter Kälte und Hunger. Mutter verhielt sich zu mir wie von gleich zu gleich, wie zu einem Freund, auf den man sich stützen kann.

Ungeachtet der Erschöpfung, der ständigen Gefahr bemerkte ich nicht einmal, daß Mama Furcht hatte oder weinte. Sie ließ nie in solchen Momenten die Hände sinken oder sagte: „Ich kann nicht mehr!“ Unbeirrt erledigte sie jeden Tag alles, was notwendig war, um diesen Tag zu überleben. Jedesmal mit der Hoffnung, daß es morgen leichter würde.

Sie wiederholte oft: „Du mußt dich mehr bewegen. Wer sich erst einmal ins Bett gelegt hat, steht nicht mehr auf. Was zu tun, findet sich immer, aber immer findet sich auch ein Grund, nichts zu tun. Um zu leben, muß man arbeiten.“

Woran ich mich überhaupt nicht erinnere: was wir im ersten Blockadewinter aßen. Manchmal scheint mir im nachhinein, daß wir überhaupt nichts aßen. Meine weise Mutter lenkte bewußt meine Aufmerksamkeit nicht auf das Essen. Das Essen war für uns kein Thema. Zu essen gab es nichts, bei allen, die in Leningrad geblieben waren. Warum um etwas bitten, was es nicht

gab.

Ich erinnere mich, wie Mutter – schon nach dem Krieg – in einem Gespräch mit jemandem sagte: „Ich danke Linotschka. Nie hat sie mich um etwas zu essen gebeten.“

Im Dezember 1941 kam jemand zu uns und schlug uns vor, aus Leningrad wegzufahren. Sagte, mit zwei Kindern zu bleiben, sei der sichere Tod. Eines Abends wickelte Mutter in drei Bündel alles, was uns bei der Evakuierung von Nutzen sein könnte. Am Morgen ging sie irgendwohin. Sie kehrte zurück, schwieg und sagte dann fest: „Wir bleiben zu Hause.“

In der Evakuierungsstelle hatte man ihr ausführlich erklärt, daß die Transporte über den zugefrorenen Ladogasee gingen, möglicherweise auf einem offenen Wagen. Der Weg sei gefährlich. Manchmal müsse man auch zu Fuß gehen, wie viele Kilometer oder Stunden, könne vorher niemand genau sagen. Die Kinder könnten verlorengehen. Mama zog es vor, zu bleiben.

Sie wurde Blutspenderin. Natürlich war es riskant, bei einem derartig geschwächten Organismus Blut zu geben. Nach jeder Blutentnahme wurden die Spender verpflegt. Trotz des strengen Verbots verbarg Mama immer etwas und brachte es nach Hause. Mutter spendete regelmäßig Blut, manchmal sogar häufiger als erlaubt. Sie hatte Blut der Gruppe O, das allen Verwundeten half.

Ich erinnere mich noch genau des ersten Jahreswechsels während der Blockade. Neujahr ohne Tanne mit

ihren Schokoladenkringeln, Nüssen, Mandarinen und glitzernden Kugeln. Eine vertrocknete Chrysanteme ersetzte die Tanne. Ich schmückte sie mit Papierschlangen und Wattebauschen.

Im Radio sprach Olga Bergholz. Ich wußte damals nicht, daß das unsere Leningrader Dichterin ist, aber ihre Stimme mit der charakteristischen Intonation ergriff mich und zwang zum aufmerksamen Hinhören.

Ruhig erklang ihre Stimme: „Ich brauche nicht mit Ihnen darüber zu sprechen, was für ein Jahr das war...“ Auch die Gedichte haben sich mir eingeprägt. Eines ging, glaube ich, so: „Genossen, bittere und schwere Tage sind auf uns gekommen, es drohen uns Kummer und Leid. Doch wir geben uns nicht geschlagen, wir sind nicht allein, und das ist unser Sieg!“

Mama erzählte mir, daß ungeachtet des ständigen Beschusses und der Luftangriffe die Theatersäle und Kinos voll waren. Sie selbst ging in dieser schrecklichen Zeit in die Philharmonie. „Einmal“, erinnerte sie sich, „gab die Geigerin Barinowa ein Solokonzert im Großen Saal. Der Saal war unbeheizt, wir saßen im Mantel. Es war dunkel, die Künstlerin im eleganten Abendkleid war in ein unnatürliches Licht getaucht. Man konnte sehen, wie sie immer wieder die klammen Finger anhauchte, um sie ein wenig zu wärmen.“

Als es zu tauen anfing, machten sich alle, die am Leben geblieben waren und sich bewegen konnten, an

die Reinigung der Stadt. Das war wie eine Rückkehr ins Leben, das Ende einer schrecklichen Nacht. Das Brecheisen konnte ich nicht anheben, und auch die Erwachsenen schafften es nur zwei- bis dreimal, dann legten sie eine Pause ein. Man gab mir eine Spitzhacke. Damit pochte ich unverdrossen auf das Eis und festgebackene Schneeklumpen, Stück um Stück bröckelten sie ab. Was für eine Freude war es, bis zum Asphalt vorzustoßen. Demselben, auf dem wir in der Vorkriegszeit mit Kreide gezeichnet und Seilspringen veranstaltet hatten.

Es lag ungeheuer viel Schnee. Wir stießen auf Leichen. Die gefrorenen Körper wurden auf Autos gelegt und zum Piskarjowka-Friedhof gefahren. Die Menschen sprachen nicht und weinten nicht. Sie schwiegen und arbeiteten.

Die Stadt war sehr schnell aufgeräumt. Nach zwei Wochen war sie schon blitzblank, dabei war alles von Hand geschehen, immer wieder mit Unterbrechungen, unter dauerndem Beschuß.

Obwohl die Brotration ein wenig erhöht worden war, starben die Menschen weiter. Im Frühjahr kam Tante Tanja zu uns, um den Kinderwagen zu holen. Sie wollte ihren Mann ins Krankenhaus bringen, allein konnte er schon nicht mehr gehen. Der erwachsene Mann im klobigen Wintermantel paßte mit Leichtigkeit in den Wagen, nur die Knie stachen spitz nach oben. Er starb dennoch.

Im Frühjahr 1942 erkrankte unsere Swetka. Sie war damals fünf Monate alt, aber den Winter über kaum

gewachsen. Der Keuchhusten quälte sie Tag und Nacht. Die Kinderärztin aus unserer Poliklinik kam. Sie saß bei uns und weinte fast: „Was kann ich machen? Noch ein Kind stirbt!“

Der Husten zehrte auch die letzten Kräfte auf, Swetka bewegte sich fast nicht und sah einer Toten ähnlich. Außerdem bekam Swetka noch eine Lungenentzündung.

In der Poliklinik wurde Swetka eine Spritze gegeben. Und es geschah ein Wunder. Nach einiger Zeit hörte der Husten auf, Swetka überlebte. Sie nahm sogar sichtbar zu, obwohl es nicht mehr zu essen gab.

Manchmal teilte man ihr ein wenig Buchweizengrütze zu. Mama ließ sie mich in Mehl zerreiben, um für Swetka eine Mehlspeise zu kochen. Ich gebe zu, daß ich von der Grütze kostete. Ein paar Körner zu kauen, war ein unbeschreiblicher Genuß, ich konnte einfach nicht widerstehen. Aber aufhören, obwohl mir die Spucke im Mund zusammenlief, das konnte ich schon. Wie hätte ich Mutti in die Augen schauen können, wenn ich alle Buchweizengrütze oder auch nur einen Teil davon aufgegessen hätte?

Eines Tages tauchte an der Haustür ein Zettel auf. Die schulpflichtigen Kinder wurden wieder zum Besuch der Schule aufgefordert. Nur wenige waren nicht weggefahren oder nach dem ersten Blockadewinter am Leben geblieben. Wir wurden wieder in Klassen eingeteilt, nach einigen Tagen händigte man uns Gasmasken aus und unterwies uns in ihrem Gebrauch. Die Gasmasken

mußte man immer bei sich tragen. Dann erhielten die Mädchen ein Schulkleid. Wir ähnelten darin ziemlich echten Soldaten, denn die Kleider waren aus grünem Uniformstoff genäht.

Unterrichtet wurde im Keller der Schule. Hefte hatten wir keine, wir schrieben auf dem, was sich fand, selbst auf Zeitungsrändern.

Die meiste Zeit des Tages verbrachten wir in der Schule. Die Hausaufgaben lösten wir gleich an der Tafel.

Unsere Klassenlehrerin Nina Wladimirowna Artamonowa las uns aus Büchern vor, bereitete mit uns Konzerte für die Verwundeten vor. Wir traten oft im Lazarett auf, das unweit lag. Wir schenkten den Verwundeten bestickte Tabaksbeutel, Taschentücher, alles mögliche, was wir selbst angefertigt hatten.

Einmal, der Beschuß dauerte schon ein paar Stunden, wollte ich unbedingt aus dem Unterrichtskeller nach Hause. Ich kroch durch das Fenster nach draußen und bekam es auf der Straße mit der Angst zu tun: Das war nicht bloß ein Beschuß, bei dem die Geschosse mehr oder wenig zufällig flogen, diesmal lag unsere Straße unter systematischem Feuer. Sie war mit Glassplittern und geborstenen Ziegelsteinen übersät, abgerissene Leitungen baumelten; in Höhe der zweiten oder dritten Etage lag in jedem Haus Einschlag neben Einschlag.

Während ich noch stand und mich umschaute, schlug die nächste Granate in Haus Nr. 16 ein. „Du lieber Himmel, wenn sie so genau ballern,



dann ist unser Haus auch bald an der Reihe", dachte ich. Dort aber waren Mutter, das Schwesternchen. Ich lief, so schnell mich die Füße tragen konnten. Ich schnitt mich an den Glasscherben, rutschte auf dem

schwarzen Kopfsteinpflaster aus. Wieder ein Einschlag, diesmal Nr. 14. Ich stürzte den Bürgersteig entlang, wenn mich bloß kein Luftschatzwart festhielt. Wieder das Jaulen, Krachen der Explosion –

Haus Nr. 12 hatte es erwischt. Noch zwei Häuser. Ich mußte es doch schaffen. Die Detonation! Neben mir bohrte sich ein großer Splitter in das Pflaster.

Ich lief gerade in dem Augenblick in das Haus, als das nächste Geschoß in der Acht explodierte. Mit aller Kraft klopfte ich an der ersten Wohnung, wo Leute sein konnten. Schneller! Raus auf den Hof! Jetzt sind wir an der Reihe! Gespannt warteten wir auf das Zerreissen der Stille. Doch es blieb ruhig. Vielleicht war bei den Deutschen Mittag befohlen, oder sie meinten, daß sie diese Straße ausradiert hätten.

Im Herbst 1942 öffneten in der Stadt Kantine, wo man zwei- oder dreimal am Tag eine warme Mahlzeit bekam.

Lebensmittelkarten wurden ausgegeben. Es gab ab und zu darauf Sojamilch oder -kefir.

Im Frühjahr 1943 kam das benachbarte Dampfbad wieder in Gang. Schmutzige Leute in Wattejacken mühten sich, den Kessel wieder anzuheizen. Schließlich konnte das Bad wieder aufgemacht werden. Wir ließen Swetka zu Hause und gingen.

Nur ein kleiner Teil des eiskalten Bades arbeitete. Um aus dem Umkleideraum in den Duschraum mit dem heißen Wasser zu gelangen, mußte man durch einen leeren Saal mit einem Becken gehen. Alles war grau, nackt und so kalt. Barfuß ließen wir über den eiskalten Zementfußboden, hielten uns furchtsam an den Händen und lachten. Erst jetzt stellten wir fest, wie schrecklich wir

anzusehen waren: Da liefen zwei Skelette mit Bastwischen in den Händen durch ein leeres Bad, zitterten vor Kälte und waren noch ausgelassen dabei.

Zu Hause fanden wir die greinende Swetka und zersplittetes Fensterglas. Die Druckwelle eines Geschosses hatte die Scheiben rausgedrückt. Swetka weinte still, nur gut, daß sie nicht über das Glas gekrabbelt, sondern im Bettchen geblieben war. Sie hatte nur ein paar Splitter abbekommen. Danach ließen wir sie nie wieder allein.

Meine Freundin und ich brachten Swetka das Laufen und neue Wörter bei. Nach den ersten Wörtern wie „Mama“ und „Gib“ tauchte sofort der „Fritz“ auf, das sie wie „Fitz“ aussprach. Mit ihren zwei Jahren wußte sie schon, was ein Beschuß, Bombenangriff, Geschoß, Entwarnung, Alarm, Feuer, Hände hoch und Hinlegen bedeuteten.

Im Sommer schickte mich Mutter nach Nahrung für die Schwester. In der Milchküche hing ein betäubender Essengeruch. Ich stand wie angewurzelt und sog den süßen Duft in mich hinein.

Ich frage mich noch jetzt manchmal, wie mir bei diesem Hunger nicht in den Kopf kam, die in der Küche erhaltenen Fläschchen zu öffnen und zu probieren. Die Hauptsache war, alles unversehrt nach Hause zu bringen. Wenn nicht allzu heftig geschossen wurde, verlängerte ich meinen Weg und ging durch eine Straße, wo sich auch jetzt die Backwarenfabrik befindet. Damals roch es dort immer betäubend nach Brot.

Ich blieb dann stehen und schnupperte den Geruch des Brotes, des Blockadebrotes, diesen Geruch, der so herrlich war wie das Leben.

Im 43er Winter schrillte unerwartet das Telefon in unserer leeren Wohnung. Wir zuckten zusammen, denn das Telefon hatte seit Beginn der Blockade geschwiegen. Mama nahm den Hörer ab. Vater war am Apparat, direkt von der Front. Mama war furchtbar aufgeregt, erzählte, wahrscheinlich wußte sie selbst nicht, was. Vater erkundigte sich nach mir und der Schwester.

Ich hatte plötzlich einen Einfall. Vielleicht wollte ich auch nur gelobt werden. Jedenfalls stürzte ich zum Klavier. Zu Mutti rief ich: „Leg nicht den Hörer auf. Ich werde spielen!“ Mama zog an der Schnur, so weit sie konnte, und ich hämmerte mit aller Wucht auf den eiskalten Tasten den „Türkischen Marsch“ von Mozart. Das war ein einziges Donnern, keine Musik, aber ich wollte nur eins: daß mich Vater hörte.

In Leningrad tauchten immer mehr deutsche Kriegsgefangene auf. Gruppenweise erledigten sie die verschiedensten Arbeiten. Sie beseitigten die Trümmer, arbeiteten in den Kellern, in den Schützengräben, reparierten etwas. Die russische Gefangenschaft rettete sie vor dem Tod. Mit deutscher Gründlichkeit und betont langsam erledigten sie die ihnen aufgetragenen Arbeiten. Auf die Minute genau aßen sie zu Mittag und auf die Minute genau gingen sie wieder an die Arbeit.

Eines Sommertages hatte ich eine

Karte für die Philharmonie. Ich ging ziemlich früh hin, um im Rang einen besseren Platz zu erwischen.

Die Stille in dem noch fast leeren Saal wurde nur durch ein Hämmern auf dem Dach gestört. Es war warm, und die Oberfenster waren geöffnet.

An einem der Fenster bemerkte ich die dunkle Gestalt eines Gefangenen im Mantel. Er schaute in den Saal, der sich allmählich fühlte. Zu Beginn des Konzerts hatte sich der Deutsche so verborgen, daß er fast nicht zu sehen war. Beethovens 9. Sinfonie wurde gespielt. Ich suchte mit meinen Blicken den Gefangenen. Was mochte dieser ehemalige Soldat jetzt denken? Noch tobte der Krieg, der Saal aber lauschte der Musik dieses genialen Deutschen. Ich fühlte damals in mir einen besonderen Stolz auf Leningrad, auf unser Land.

Noch vor Kriegsende öffnete auch unsere Musikschule wieder ihre Pforten. Ich kam in die Klasse von Anna Alexandrowna Astafjewa.

Auch diese einsame Frau war in Leningrad geblieben. Sie fühlte sich sehr schlecht. Blockadekrankheiten fesselten sie oft ans Bett.

Zu Anna Alexandrowna brachte ich später auch unsere Swetka, die eine gelehrigere Schülerin war als ich. Musizieren wurde zu ihrem Beruf. Sie beendete das Konservatorium und unterrichtet an einer Musikschule.

Wenn man mich nach dem glücklichsten Tag in meinem Leben fragt, dann sage ich: Das war der Tag des Sieges. Der Krieg war aus.



SCHACH- GESCHICHTE

MAGNET NICHT NUR FÜR KALIFEN

Isaak LINDER,
Kandidat der
Wissenschaften, Schachhistoriker

Fotos: Archiv/Autor

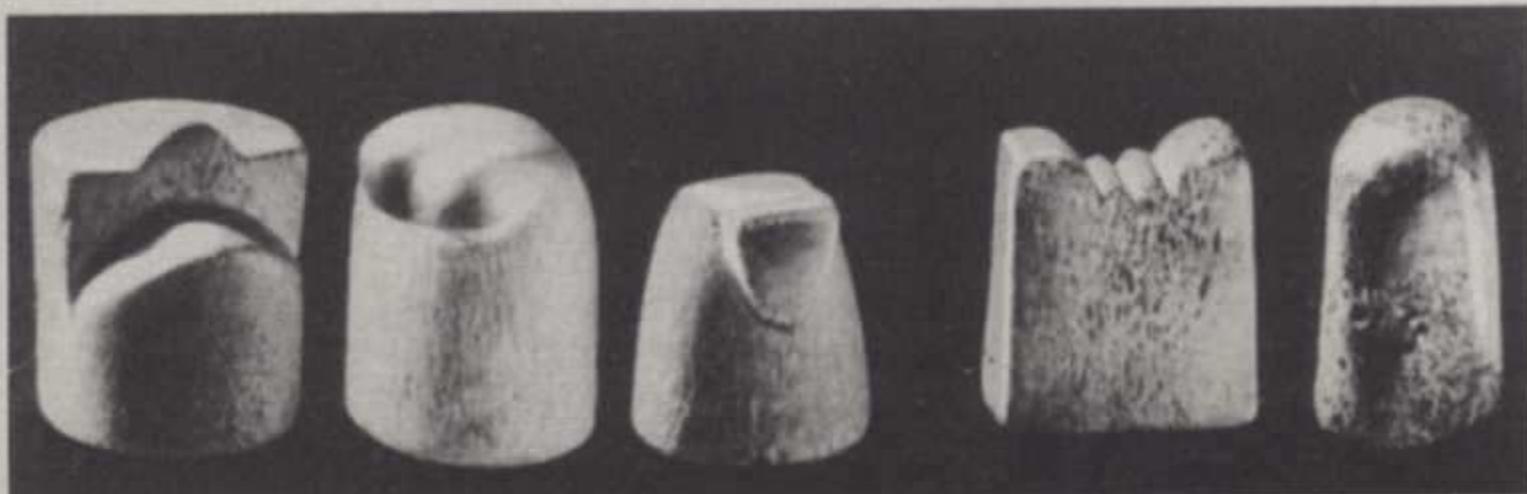
Im 7.–8. Jahrhundert bildete sich im Mittleren und Nahen Osten das Arabische Kalifat als eine neue starke Macht heraus. Es verleibte sich immer neue Staaten ein, in denen das Schach bereits verbreitet war (siehe „Sputnik“ 1/87). Die begeisterten Araber übernahmen es schnell und gaben ihm die Bezeichnung Schatrandsh.

Da der Islam verbot, Lebewesen darzustellen, bewegten sich jetzt statt ausdrucksvoller plastischer Gruppen zylinder- und kegelförmige Figürchen auf dem Brett. Nur zwei kleine Vorsprünge deuteten

die Stoßzähne eines Elefanten und ein Vorsprung das Maul eines Rosses an. Diese Stilisierung machte die Herstellung der Schachfiguren einfacher und das Spiel zugänglicher.

Die von den Arabern verwendeten Spielregeln unterschieden sich immer noch in vieler Hinsicht von den heutigen. Nur König, Springer und Turm zogen ebenso wie heute. Dagegen zog die Dame nur auf Diagonalen und lediglich ein Feld. Die Bewegungsfreiheit des Läufers war ebenfalls gering; er durfte nur zwei Felder ziehen, dafür aber gleich dem Springer über andere Figuren hinwegspringen. Der Bauer durfte auch aus der Grundstellung nur ein Feld ziehen, es gab keine Rochade. Deshalb entwickelte sich das Spiel viel langsamer als heute. Häufig wurde es in bestimmten symmetrischen Ausgangsstellungen begonnen, die sich auf dem Brett nach einigen Anfangszügen ergeben konnten und es den Hauptkräften der Gegner ermöglichten, den unmittelbaren Kampf aufzunehmen. Ein Spieler galt als Sieger, wenn der gegnerische König matt gesetzt wurde, oder aber dem Dauerschach nicht entrinnen

Arabische Schachfiguren aus Elfenbein (8./9. Jh.): König, Läufer, Springer, Turm, Bauer (v.l.n.r.)



konnte bzw. allein auf dem Brett blieb.

Im Arabischen Kalifat war Schach in den unterschiedlichsten Bevölkerungsschichten beliebt; reiche Familien ließen sich von erfahrenen Meistern ausbilden. Alle Schachspieler wurden entsprechend ihrer Qualifikation in fünf Klassen unterteilt. Zur höchsten Klasse, der Alia, zählten nur wenige. Gegen Vertreter niedrigerer Klassen spielten sie gewöhnlich mit Vorgabe. In einem Spiel gegen die zweite Klasse war das ein Bauer, gegen die dritte die Dame, gegen die vierte ein Springer, manchmal samt einem Bauern, und gegen die

Miniatür aus der persischen Handschrift „Traktat über das Schach“. Noch war das Schachbrett nicht in schwarze und weiße Felder unterteilt. Die Stellung der Figuren wurde durch entsprechende Buchstaben deutlich gemacht



fünfte ein Turm. „Mehr als einen Turm kann man nur Frauen, Anfängern und Kindern vorgeben“, behauptete eine arabische Handschrift aus dem 13. Jahrhundert.

Trotzdem kommen in den Sagen der damaligen Zeit häufig Schachspielerinnen vor, die Männer besiegen. Ein Märchen aus „Tausendundeiner Nacht“ berichtet über eine gewisse Tavaddud, Kebse eines Kaufmanns. Neben Redekunst, Kenntnissen des Korans, der Medizin und der Astrologie wurde auch ihr Können im Schach auf die Probe gestellt. Nachdem sie einen in der Stadt bekannten Schachspieler zweimal besiegt hatte, sagte sie ihm: „Oh, mein Lehrer, ich wette mit Dir, daß ich für Dich den Wesir, den rechten Rukh (Turm) und den linken Springer wegnehme (es handelt sich um die Vorgabe – d. R.), und wenn Du die Oberhand gewinnst, nimm meine Kleider, gewinne ich, so nehme ich Deine Kleider.“ Der Schachspieler war einverstanden, doch konnte Tavaddud auch diesmal trotz der beträchtlichen Vorgabe den Sieg davontragen. Der verstimmte „Lehrer“ schwor, kein Schach mehr zu spielen, solange die junge Frau in dieser Stadt lebt, legte dann wie ver einbart alle Kleider ab und ging ...

Von der Beliebtheit des Schachs im arabischen Orient zeugen auch die Traktate über dieses Spiel. Häufig wurden sie im Auftrage von Herrschern geschrieben, die an ihren Höfen Wettkämpfe der bekanntesten Alia veranstalteten. Die Kalife selbst waren in der Regel nicht gerade stark im Schach und zogen

es vor, gute Meister beim Spiel zu beobachten. Der im 9. Jahrhundert lebende Herrscher al Mammun konnte das einfach nicht fassen: „Merkwürdig, ich bin Herr und Gebieter der Welt vom Indus im Osten bis Andalusien im Westen, kann aber zweiunddreißig Schachfiguren in einem zwei mal zwei Ellen großen Geviert nicht beherrschen!“

Da kriegerische Attribute in den Darstellungen der Figuren fehlten, betrachtete man mit der Zeit das Schach nicht mehr als Kopie von Schlachten, sondern als eine Widerspiegelung des komplizierten menschlichen Lebens. Ein Vers des persischen Dichters Omar Chajjam (11.–12. Jh.) lautet:

Nur Bauern sind wir, gezogen vom Schicksal in Ruhe.
Es spielt doch das Schicksal, wie sich der Mensch mühe.
So läßt uns denn wandern über das Brett des Seins,
Und dann nacheinander – ohne Hast – in die Truhe hinein!

Während sich das Schachspiel im arabischen Orient im 8.–10. Jahrhundert entwickelte, drang es auch in andere Regionen vor. Durch die Eroberungszüge der Araber wurde das Schach in Nordafrika, Spanien und Transkaukasien bekannt. Pilgernde buddhistische Mönche brachten dieses Spiel in die Länder des Fernen Ostens und Südostasiens. Auch in Osteuropa lernte man das Schach kennen. 

Zu Beginn unseres Jahrhunderts sprach Konstantin Ziolkowski einen interessanten Gedanken aus: jener Kosmos, den wir kennen, kann gar nicht anders sein.

Mitte der 50er Jahre richtete der sowjetische Astrophysiker G. Idlis das Augenmerk darauf, daß die Gesetze der Physik in unserem Weltall die Existenz von Atomen, Sternen, Planeten und Leben erlauben. Der sowjetische Astrophysiker A. Selmanow stellte fest: Der Mensch ist deshalb ein Zeuge von Naturprozessen eines bestimmten Typs, weil Prozesse eines anderen Typs ohne Zeugen verlaufen. Sein englischer Kollege P. Davis sagte über andere Welten: „Hier gäbe es uns ganz einfach nicht, und wir könnten unsere Verwunderung darüber nicht ausdrücken.“

In letzter Zeit wird wieder stärker vom anthropozentrischen Prinzip* gesprochen, das sich für Astronomen so liest: „Wir existieren, weil das Universum so ist, wie es ist.“

Das übliche Bild von der Evolution sieht so aus: In einem der frühen Stadien der Expansion des Weltalls formierten sich Kerne der leichten Elemente Wasserstoff und Helium. Diese begannen sich ungleichmäßig zu verdichten, das war der Anfang zukünftiger Sterne und Galaxien. Im Inneren der Sterne setzten Kernprozesse ein, eine Fusion schwererer Elemente

* ursprünglich Auffassung, nach der der Mensch Mittelpunkt und Zweck des Weltganzen ist – d. R.

Das anthropozentrische Prinzip

Viktor KOMAROW, Mitarbeiter des Moskauer Planetariums

Zeichnung: Alexej TERTYSCH

lief ab. Um unsere Sonne herum, und aller Wahrscheinlichkeit nach auch um andere Sterne, bildeten sich Planeten. Zumindest auf einem davon, der Erde, entstanden vor etwa vier Milliarden Jahren günstige Bedingungen für die Entstehung des Lebens.

Doch die Evolution der Materie ist nicht etwas Zufälliges oder Chaotisches. Sie kann mit dem Wirken grundlegender physikalischer Gesetze im Universum erklärt werden. Jede Abweichung von ihnen würde es bis zur Unkenntlichkeit verändern und die Entstehung von Leben verhindern.

So besteht z. B. ein Zusammenhang zwischen der mittleren Massendichte und der Möglichkeit von Leben im Universum. Daß sich das Weltall räumlich ausdehnt, wird durch astronautische Funde bestätigt und ist eine Folgerung aus der Einsteinischen Relativitätstheorie. Sie läßt die Möglichkeit einer unendlichen kosmischen Raumausdehnung zu, die nach einem bestimmten Zeitpunkt in eine Kontraktion umschlagen kann.

Kriterium dafür, ob dieser Fall eintritt, ist die im Universum enthaltene mittlere Massendichte. Falls die Dichte außerordentlich gering wäre, könnten sich im „verdünnten“ Universum keine Materieklumpen bilden, keine Galaxien und Sterne. Im Fall einer äußerst hohen Dichte würde sich der Zeitraum zwischen dem Beginn der Expansion des Weltalls bis zum Moment seines Übergangs zur Kontraktion verringern. Bei einem solch kurzen Pulsationszyklus reicht die Zeit zur Entwicklung vernunftbegabter Wesen nicht aus.

Die Struktur und der Charakter der Evolution des Universums hängen auch von den fundamentalen physikalischen Konstanten ab. Diese Konstanten charakterisieren die vier Typen der der Wissenschaft bekannten Wechselwirkungen – stark, schwach, elektromagnetisch und gravitativ. Dazu wird auch die Ladung und Masse des Elektrons gezählt. Wäre beispielsweise die Masse des Elektrons dreimal so groß wie tatsächlich, dann würde die Lebensdauer

des Wasserstoffatoms insgesamt nur einen Monat betragen. Wäre sie viermal so groß, dann wäre es nur ein Tag. In einem solchen Weltall gäbe es weder Atome noch Moleküle.

Dieser Konstantensatz in unserem Weltall ist einmalig und alles einmalige ist wenig wahrscheinlich. Deshalb erhebt sich die Frage, wie ein solch wenig wahrscheinlicher Komplex von Bedingungen dennoch zustande kam?

Es gibt zwei Möglichkeiten. Eine davon besteht darin, daß unser Universum eine unendliche Anzahl von Expansions- und Kontraktionszyklen durchlief. Zu Beginn eines jeden davon bildete sich ein eigener Satz von physikalischen Konstanten, der sich von Zyklus zu Zyklus änderte. Wir entstanden in demjenigen Zyklus, in dem die Kombination von physikalischen Konstanten und anderen Eigenschaften günstig für die Entstehung komplizierter Strukturen und lebender Systeme war.

Eine zweite Variante berücksichtigt, daß in der materiellen Welt eine unendliche Anzahl verschiedener Universen existiert, für die jeweils ein eigener Komplex physikalischer Konstanten und Eigenschaften charakteristisch ist. Wir existieren in demjenigen, dessen Eigenschaften die Existenz lebender Organismen erlauben.

Die Anzahl der Möglichkeiten ist sowohl in dem einen wie auch in dem anderen Fall unendlich.

Doch nicht nur unser Weltall ist

einmalig, sondern auch unser Planet. Die Erde befindet sich in einer solchen Entfernung von der Sonne, daß sie eine optimale Energiemenge – Licht und Wärme – von ihr erhält. Die Erde ist der einzige Planet im Sonnensystem, der über eine Hydrosphäre verfügt. (Wasser gehört zum Bestandteil der lebenden Zelle). Aller Wahrscheinlichkeit nach spielten auch noch andere Umstände eine Rolle – die chemische Zusammensetzung der ursprünglichen Atmosphäre, die optimale Schwerkraft, die Zusammensetzung der Sonnenstrahlung, die die Erdoberfläche erreicht. So schützt die Ozonschicht beispielsweise alles Leben auf der Erde vor der harten UV-Strahlung der Sonne.

Es erwies sich, daß auch innerhalb unserer Galaxis ein Bereich existiert, der günstig für die Entstehung von Leben ist, der sogenannte Korotationskreis. Er steht mit der Spiralstruktur der Galaxis in Zusammenhang. Diesen Kreis kann man auch als „Gürtel des Lebens“ bezeichnen. Dort befinden wir uns zusammen mit unserem Sonnensystem. Außerdem befindet sich die Sonne zwischen zwei Spiralarmen der Galaxis, in gleicher Entfernung zu beiden. Deshalb wird das Leben auf der Erde nicht von der tödlichen Strahlung neuer Sterne bedroht, deren Geburt in ebendiesen Armen vor sich geht, an Stellen, an denen sich Materie ansammelt.

Das anthropozentrische Prinzip besagt also: Wir existieren,

weil das Universum objektiv, unabhängig von uns und unserem Bewußtsein, über bestimmte Eigenschaften verfügt. Anders gesagt: Wenn das Universum andere Eigenschaften besitzen würde,

dann wäre eine Entstehung komplizierter Strukturen nicht möglich.

*Aus der Zeitschrift SNANIJE-SILA
(gekürzt)*

§



Die Vorräte an mineralischen Rohstoffen erschöpfen sich immer schneller. Progressive Gewinnungs- und Aufbereitungstechnologien tragen zu ihrer vollständigeren Nutzung bei.

Bodenschätzungen besser nutzen

Dmitri BRONNIKOW, Direktor des Instituts für Probleme der komplexen Nutzung der Bodenschätzungen der AdW der UdSSR

Fotos: APN

Für die Gewinnung von mineralischen Roh- und Brennstoffen werden in der Sowjetunion etwa 30 Prozent der Produktionsgrundfonds, rund 40 Prozent der jährlichen staatlichen Investitionen und nahezu ein Fünftel der Arbeitskräfte eingesetzt. Das ist sehr viel, aber die UdSSR ist das einzige Land der Welt, das seinen gesamten Bedarf an mineralischen Rohstoffen selbst deckt. Die UdSSR produziert über 20 Prozent der weltweit erzeugten Grundstoffe; Fortschritte auf diesem Gebiet fallen daher besonders stark ins Gewicht.

Neues Herangehen. Die allgemein übliche Einteilung der Bodenschätzungen in Gruppen und Arten je nach dem Nutzgehalt an Komponenten ist überholt. In der Natur existieren keine Erze, die nur Eisen, nur Kupfer oder nur Nickel enthalten. Jeder mineralische Rohstoff enthält viele Elemente,

er stellt einen Komplex dar. Im Eisenerz gibt es neben Eisen auch noch Titan, Vanadium, Schwefel und Phosphorite. Buntmetallerze enthalten über 70 Elemente. Kohlevorkommen sind reich an Methan und Schwefelkies, bei der Erdgasgewinnung fallen auch Schwefel und Helium an.

Ständig wandeln sich die Vorstellungen darüber, was nutzbar ist und was nicht. Das, was gestern noch als Abprodukt oder als abbauunwürdiges Erz galt, rückt morgen in die Kategorie der Bodenschätzungen auf. Im vorigen Jahrhundert wurden z. B. nur Erze abgebaut, die mindestens 20 bis 30 Prozent Blei oder Zink enthielten, heute aber sind inzwischen auch „einprozentige“ Erze abbauwürdig geworden.

Teurer, aber . . . billiger. Die komplexe Verwertung von Rohstoffen verlangt zusätzlichen materiellen Aufwand, der sich mehr-

fach bezahlt macht. Die geologische Erkundung wird billiger: anstelle der Erschließung neuer Vorkommen werden die bereits erschlossenen gründlicher ausgebeutet. In der Nichteisenmetallurgie amortisieren sich beispielsweise die Aufwendungen für die komplexe Verwertung der Rohstoffe anderthalb- bis zweimal so schnell wie die Investitionen in neue Bergwerke, Gruben und Wohnsiedlungen.

Die Abraumhalden werden kleiner und billiger, da viele Abprodukte nun weiter verarbeitet werden. Welche Reserven hier förmlich auf Halde liegen, zeigt die Baustoffindustrie. Jährlich wird hier etwa soviel Sand, Kalk und Kies gewonnen, wie im selben Zeitraum in den Bergbau- und Hüttenbetrieben auf die Kippen gelangt. Unseren Berechnungen zufolge könnten schon heute die Abraumkippen um 20 bis 25 Prozent abmagern, wenn die Baustoffindustrie alle verwertbaren Abprodukte nutzte. Hunderte Millionen Rubel ließen sich einsparen.

Beträchtliche Mittel werden heute für den Umweltschutz bereitgestellt. Allein 1981–1985 wurden in der UdSSR dafür neun Milliarden Rubel bereitgestellt. Die Kosten für Entsorgungsanlagen betragen in der Regel zehn bis dreißig Prozent derjenigen der Produktionsgrundfonds eines Betriebs. Wird die Entsorgung mit einer Nutzung der verwertbaren Stoffe in Abprodukten und Abwässern gekoppelt, dann führt das zu steigendem Leistungswachstum

bei zunehmender Effektivität.

Der Hauptweg für die Leistungssteigerung ist natürlich die Intensivierung der Bergbauindustrie selbst. Vor allem Wissenschaft und Technik bringen uns hier voran. In unserem Institut entwickelte hydrometallurgische Verfahren zur Gewinnung von weiteren verwertbaren Stoffen aus dem Erz erhöhen die Ausbeute um 25 bis 33 Prozent. Das aber ist praktisch gleichbedeutend mit der Entdeckung neuer Vorkommen.

Effektiv sind auch die elektrochemischen Floatierungsverfahren. So lässt sich ein größerer Prozentsatz an Kupfer, Blei, Zink, Antimon und anderen wertvollen Metallen aus dem Erz ziehen. Mit großem Nutzeffekt lassen sich so z. B. Strontium aus natürlicher Salzsole und Nickel aus Industrieabwässern gewinnen.

Der wirtschaftliche Gesamteffekt aus der komplexen Verarbeitung mineralischer Rohstoffe betrug im Planjahr fünf 1981–1985 in der UdSSR einige Milliarden Rubel. Er könnte um ein Vielfaches höher liegen.

Vom Teilgewinn zum Gesamtgewinn. Die wissenschaftlich-technische Revolution betrifft nicht nur die Industrie, sondern auch die Leitung und Planung, also den Wirtschaftsmechanismus. Oft entsteht doch eine paradoxe Situation: Für die Volkswirtschaft ist die komplexe Rohstoffnutzung vorteilhaft, für den Industriezweig aber nicht.

Ich will das am Beispiel des so genannten sauren Regens erklä-

ren. Seine Ursache ist die Luftverschmutzung, vor allem durch Schwefeldioxid. Wenn es sich in der atmosphärischen Feuchtigkeit auflöst, bildet sich in den Niederschlägen Säure. Schwefel gelangt in die Atmosphäre vor allem mit den Rauchgasen. Ständig wächst der Bedarf an Schwefel. Seine Jahresproduktion hat schon längst die hundert Millionen Tonnen

überschritten. Immer neue Vorkommen werden erkundet und erschlossen. Dabei ist Schwefel in allen Haupterzen der Buntmetallurgie vorhanden. Es gibt zudem Verfahren, mit denen sich neben Buntmetallen Edelmetalle, Eisen und auch Schwefelsäure gewinnen lassen. Doch damit befassen sich die Chemiker, nicht aber die Metallurgen. Zweigdenken stört also



Nach Schätzungen soll sich der Bedarf an mineralischen Rohstoffen bis zum Jahre 2000 verdreifachen. Er soll u. a. durch Kapazitätserweiterung im Bergbau und intensivere Erschließung der Vorkommen gedeckt werden. Foto links: Das Erzaufbereitungskombinat Lebedinsk in der Kursker Magnetanomalie.

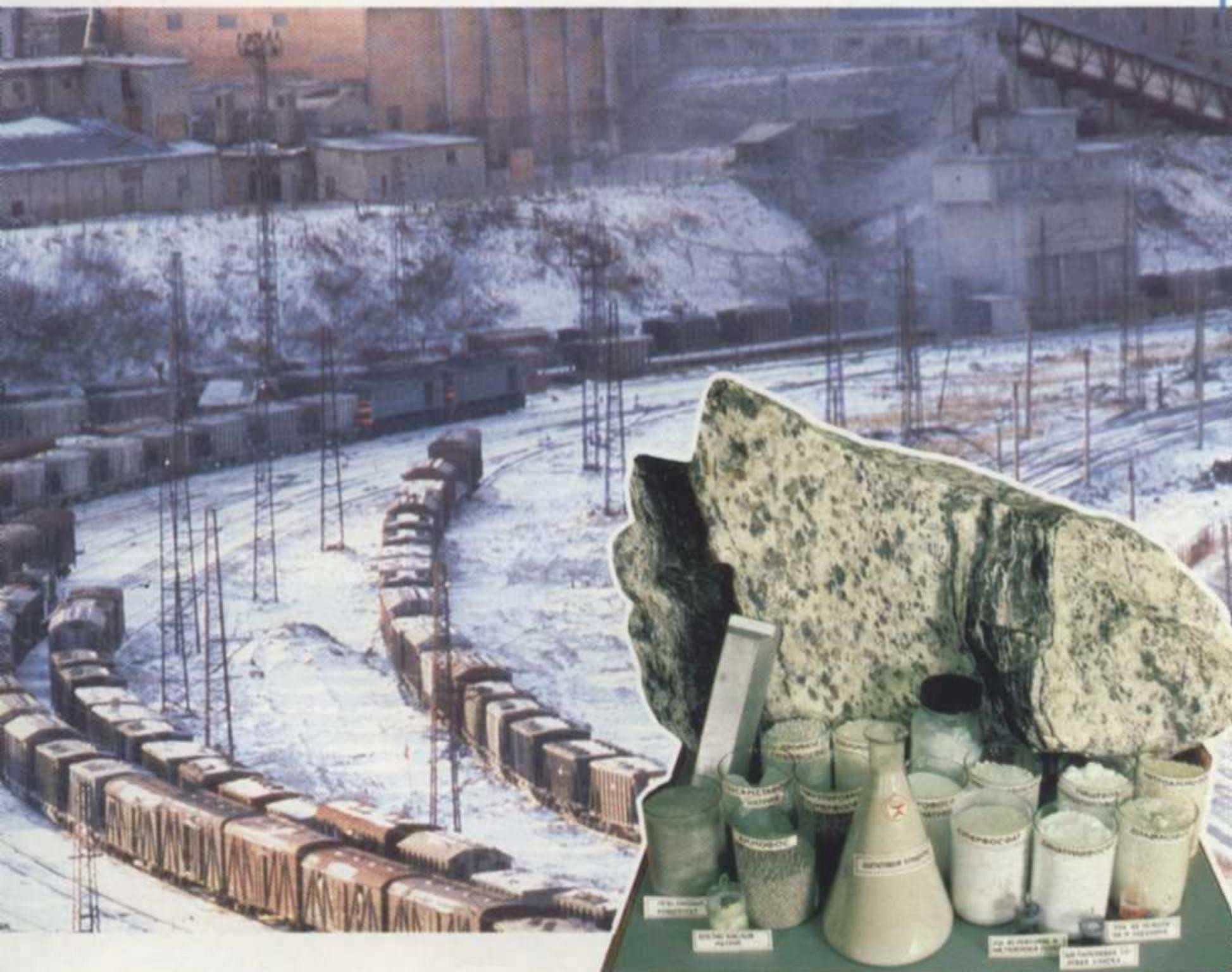
Ebenso wichtig ist die rationelle und komplexe Nutzung der Bodenschätze. Foto rechts: Das Erzaufbereitungskombinat der Produktionsvereinigung „Apatit“ auf Kola. Aus dem Rohstoff werden hier 20 verschiedene Erzeugnisse hergestellt

dabei, die Umweltbelastung zu verringern.

Ein anderes Beispiel. Im Ural, wo die Erzgewinnung für die Roheisenproduktion zurückgeht, warten Milliarden von Tonnen eisen- und titanhaltige Mischerze auf ihre Stunde. Herkömmliche Verfahren der Eisenmetallurgie helfen hier nicht weiter. Das schwer-schmelzbare Titan widersetzt sich

den bekannten technologischen Verfahren. Auf ausgefahrenen Wegen ist hier nichts zu erreichen. Um die Bodenschätze im Interesse der gesamten Volkswirtschaft zu nutzen, müssen Wissenschaft und Technik überall Einzug halten, muß jedes Ressortdenken überwunden werden.

*Aus der Zeitschrift NAUKA I SHISN
(bearbeitet)*



Besondere Bedeutung hat die Einsparung von Ressourcen. In den Wirtschaftsplänen der Sowjetunion bis zum Jahr 2000 ist vorgesehen, daß 75 bis 80 Prozent des Bedarfzuwachses an Brennstoff, Energie, Rohstoffen, Metall und anderen Werkstoffen durch ihre Einsparung zu decken ist

„Wie Modigliani!“ rief eines der Mitglieder des Künstlerischen Rates, nachdem er eine neue Kollektion des Moskauer Hauses für Jugendmode gesehen hatte. Wladislaw Sokolow, ein Textilgestalter und der Schöpfer, war froh. Stilisierungen des italienischen Malers Amadeo Modigliani – genau das hatte er gewollt.

Wladislaw Sokolow ist uns kein Unbekannter. Seine far-

benfrohen, auffallenden Tücher mit handgemalten riesigen Äpfeln, Kirschen, Apfelsinen, Stillleben wurden bereits in „Sputnik“ Nr. 9/85 vorgestellt.

Irgendwann kam ihm die Idee, seine Landschaftsszenen

EXQUISITE ^{Mode} DAS DESIGN

Fotos: Mark STEINBOCK/
Juri SHOLUDEW



auf Kleidung zu übertragen.

Er wollte dem Stoff eine neue Seite abgewinnen. Ihn nicht nur als nützlich ansehen, sondern auf ihm phantasieren.

Sokolow lehnt die gewohnten kleinen Blümchen und Sträußchen ab, er kopiert auch nicht Sujets der großen Maler. Stoff ist keine Lein-

wand, er hat seine eigenen Gesetze, erfordert spezielle Arbeitsmethoden. Zudem ist Sokolow durchaus in der Lage, auf eigene Weise das Werk anderer Maler zu interpretieren. Seine Stimmungen und Intentionen übertragen sich auf uns. Dabei hat man nie das Gefühl, daß seine Schöpfung nur für das Museum be-





stimmt ist. Im Gegenteil: Das alles lässt sich tragen.
„Alles an einem Menschen,

einschließlich seiner Garderobe, sollte seinen Charakter, seine Stimmung unterstreichen.“

chen und zum Ausdruck bringen“, meint Wladislaw. „Ich plane Stilisierungen verschiedener Maler. Einiges habe ich schon im Stil Niko Pirosmanis, des georgischen Meisters der naiven Malerei, geschaffen. Außerdem möchte ich den Kreis der Sujets erweitern: nach der Natur





zeichnen, Straßenszenen malen, Elemente der Karikatur einführen. Jeder soll unter meinen Entwürfen etwas

nach seinem Geschmack finden.“

Um nicht in der grauen Menge zu verschwinden, soll-

te eine Frau in der Bekleidung ihre Individualität unterstreichen: Romantik oder Sachlichkeit, Strenge oder Froh-Natur, ein bißchen Kooketterie. Das meint auch die Chefmodeschöpferin des Hauses für Jugendmode, Lydia Sosselija, mit der Sokolow zusammenarbeitet: „Graffiti auf Textilien ist hochmodisch. Damit ist nicht gesagt, daß jeder solche Sachen anziehen muß. Doch sie wecken die schöpferische Phantasie der Menschen, veranlassen sie, über den eigenen Stil nachzudenken!“

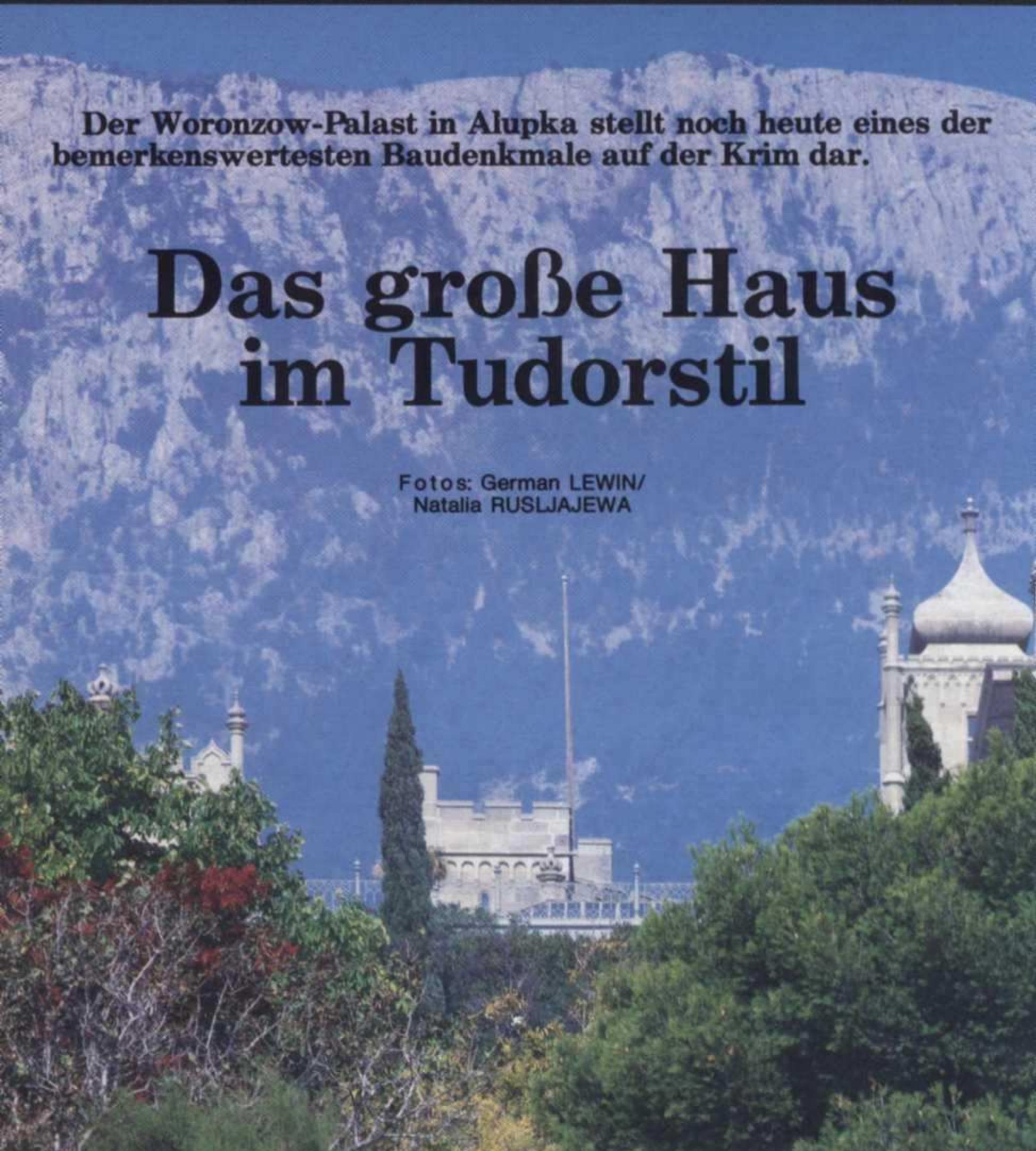
Die Mode heute erlaubt praktisch alles außer Fadheit und Uniformität.

„Jeder sollte sich dafür interessieren, wie er angezogen ist“, fährt Sosselija fort. „Wenn die Mode überhaupt eine Tendenz hat, dann die, sich durch die Kleidung selbst auszudrücken. Eine modische Frau ist nicht die, die sich ‚Kleidung gleich von der Stange‘ anzieht, sondern die,

die nach dem sucht, was ihre Individualität unterstreicht, die durch Accessoires ihren Stil betont. Die einfach ein Gefühl dafür entwickelt, wie man sich in welchen Kleidern bewegen muß, welche Frisur, welches Make-up wozu passen.“

Um dabei die nötige Sicherheit zu erlangen, muß man probieren. An sich selbst und mit anderen.





Der Woronzow-Palast in Alupka stellt noch heute eines der bemerkenswertesten Baudenkmale auf der Krim dar.

Das große Haus im Tudorstil

Fotos: German LEWIN/
Natalia RUSLJAJEWA

Vor 150 Jahren wuchs in dem Städtchen Alupka, dem quellenreichsten Ort an der südlichen Krimküste, ein spätgotisches Schloß am Fuße des Ai-Petri empor – die Sommerresidenz des Generalgouverneurs von Neurußland und Statthalters von Bessarabien,

des Grafen Michail Woronzow.

Graf Woronzow war einer der reichsten Gutsbesitzer in Rußland. Nach seiner Ernennung zum Gouverneur, kaufte er größere Ländereien auf der Krim. Dort ließ er französische, ungarische und spanische Weinsorten anbau-



en. Als einer der ersten betrieb er die Weinfabrikation im großen Maßstab, ließ er Fischverarbeitungswerke und eine Tabakfabrik bauen. Er besaß die besten Schafe, die besten Pferde, die größten Ölbaumplantagen. Seine Einnahmen waren beträchtlich. Der Graf

legte Unsummen für die Einrichtung seiner Besitzungen an. Alupka sollte zum Majorat werden, einem Landgut, das männlicherseits vererbt wird.

Der Entwurf für den Palast stammte von dem Engländer Edward Blore, Hofarchitekt des Kö-

nigs Wilhelm IV. und der Königin Viktoria. Blore war schon an der Errichtung des Buckinghampalastes in London und des Abbotsford-Schlosses für Walter Scott in Schottland beteiligt gewesen. Diese Wahl wurde nicht nur getroffen, weil Woronzow ein Anglomane war (als Sohn des russischen Botschafters in England hatte er dort 20 Jahre verbracht), sondern weil gotische Elemente und andere architektonische Formen früherer Epochen in der russischen Baukunst jener Zeit oft und gern angewendet wurden, besonders bei der Errichtung von Landgütern.

Blore berücksichtigte auch, daß der Baustil auf der Krim, die sich

Der Palast vereint Elemente der Neogotik und der Neorenaissance

Das Entree des Parkes erinnert mit seiner strengen Symmetrie, den gestutzten Bäumen und Sträuchern, seinen dekorativen Blumenrabatten und den Skulpturen an die italienischen Gärten in England





lange unter der türkisch-tatari-schen Herrschaft befand, seit An-fang des 19. Jahrhunderts vom orientalischen Kolorit gekenn-zeichnet war.

Der Entwurf war bombastisch. Das „große Haus“, wie es Woron-

zow in seinen Briefen bezeichnete, stellte ein Palastensemble aus mehreren Bauten dar und kostete 9 Millionen Silberrubel. Es wären wohl noch einige mehr geworden, wenn nicht das Baumaterial – ein graugrüner Stein magmatischen





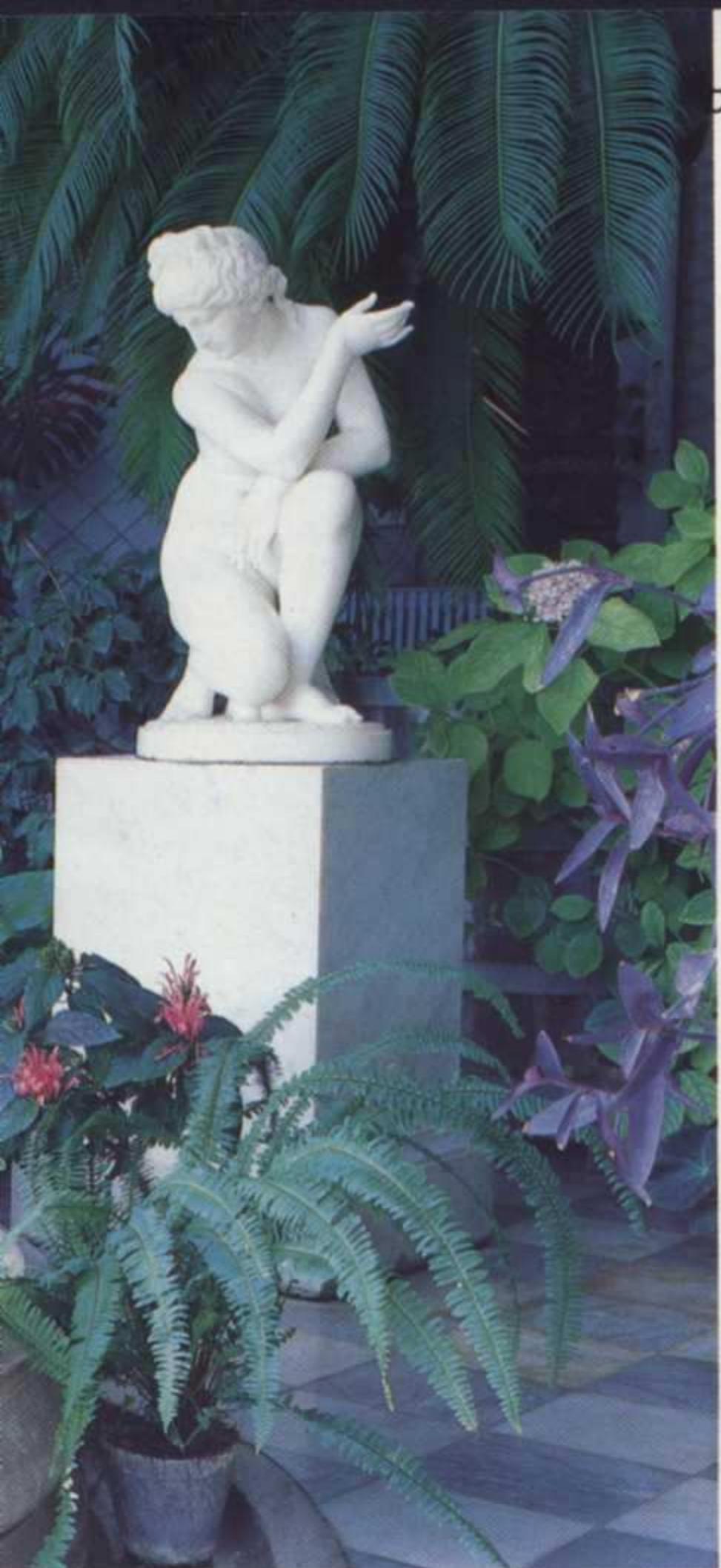
Auch der Speisesaal wurde
im Tudorstil des 16.
Jahrhunderts gehalten



Ein Winkel des Wintergartens, der den zentralen Gebäudetrakt mit dem Speisesaal verbindet. Von den seltenen Pflanzen, die es hier ursprünglich gab, ist nur die Kletterfeige erhalten geblieben. Wie einst schmücken auch noch die im 19. Jh. von westeuropäischen und russischen Meistern gefertigten Marmorskulpturen den Garten

Ursprungs (Diabas) – an Ort und Stelle gewonnen worden wäre. Alles, was nicht in Alupka zu bekommen war, wurde auf dem See- wege von Odessa aus herbeige- schafft: Die Ziegel für die Zwi-

schenwände stammten aus Feodossija, die Kohle für die Schmieden aus dem Donezbecken, die Kamingitter aus Odessaer Gießereien, die Türschlösser aus Tula, die gußeisernen Rohre für die



Wasserleitung aus Kaluga und der Marmor aus Italien.

Der große Fels an dem Steilhang des Ai-Petri wurde gesprengt, seine Sohle diente einem Teil der Bauten des Ensembles als

Fundament. Aus den Diabasbrocken, die fester als Granit sind, wurden mit der Handsäge gleichmäßige Platten für die Mauern herausgesägt. Diese legte man dann dicht an dicht auf dünne Bleidichtungen und verband sie mit Klammern aus Kupfer. Auch die Dächer sind kupfergedeckt. Der Bau widerstand selbst den häufigen Erdrutschen und Beben.

Aus Diabas sind auch die Kuppeln auf den Türmen des Hauptgebäudes gemeißelt sowie die feinen durchbrochenen Balustraden und Schornsteinkuppeln. Ein Zeitgenosse Woronzows brachte sein Entzücken zum Ausdruck, bemerkte jedoch, daß sich für all diese Verzierungen auch Gußeisen geeignet hätte. Das wäre sowohl schneller als auch billiger gewesen. Der Graf erwiderte ihm: „Je teurer, desto besser.“

Zeitweilig bauten bis zu 6 000 Leibeigene aus den über siebzehn Gouvernements verstreuten Landgütern Woronzows an dem Palast. Viele Meister waren sehr begabt. Alle Stuckarbeiten wurden unter der Leitung des Bauern Roman Furtunow ausgeführt. Nach Alupka mußten auch die Steinmetze aus Wladimir umziehen, die für ihre Kunstfertigkeit berühmt waren. 40 leibeigene Tischler verzierten die eichenen Paneele und Decken, Tür- und Fensterverkleidungen, fertigten die Möbel.

Gleichzeitig mit den Bauarbeiten nahm auch die Gutswirtschaft

in Alupka Aufschwung. „Dieses Landgut“, schrieb Woronzow 1837, „dient mir nicht nur als ein angenehmer Aufenthaltsort, es ist auch sehr gewinnbringend. Die Weingärten, die immer weiter ausgebaut werden, liefern vorzügliche Weintrauben, der Obstgarten bringt prächtige Früchte, und die Olivenplantagen erst...“

Weinberge, Haine und Gärten bildeten eine natürliche Fortsetzung des Schloßparks, der sanft zum Meer abfällt. Zur Landschaftsgestaltung wurde der deutsche Gartenbauer Karl Kebach eingeladen, der „seinen auserlesenen Geschmack an den Tag gelegt und das Interessanteste an der Natur zur Geltung gebracht hatte“. Kebach nutzte geschickt sowohl das Relief des Geländes als auch Klima und Lage der Gebäude. Neben einheimischen Pflanzen gab es hier italienische Kiefer und Libanonzeder, Relikt-Andentanne und orientalische Platane, den seltenen chinesischen Gingko-Baum, weiß und violett blühende Magnolienbäume, den japanischen Schnurbau (Sophora) und die Korkeiche. An die 200 Gattungen wurden hier akklimatisiert. Exotische Pflanzen wurden besonders gehegt und gepflegt: ständig war die nötige Temperatur und Feuchtigkeit des Bodens gewährleistet, man düngte und goß sie sogar mit frischem Blut geschlachteter Tiere. Vor dem Winter bedeckte man alles sorgfältig.

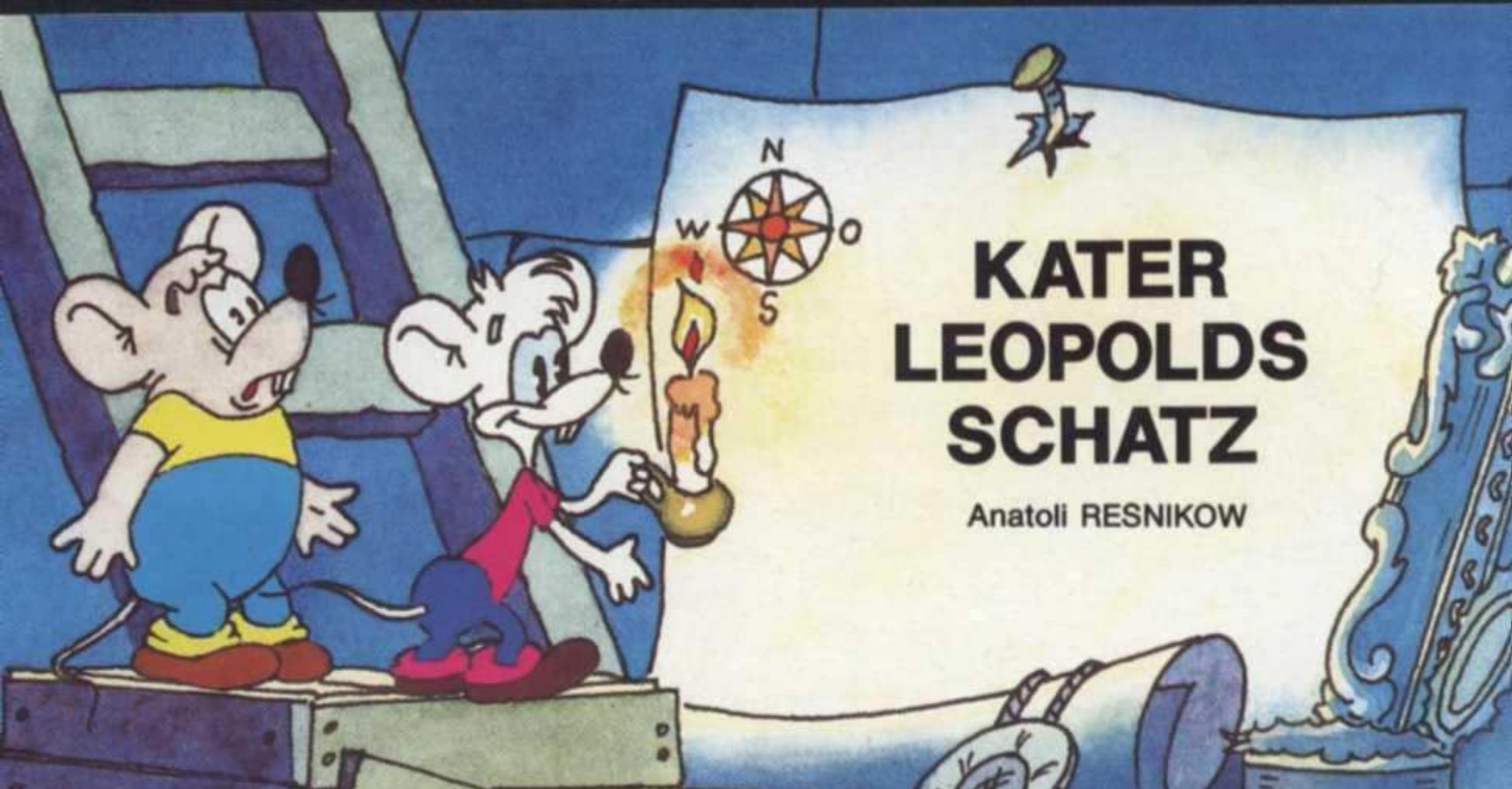
Leibeigene räumten auf 40

Hektar Felsbrocken, Steine und wildwachsende Sträucher weg, um Platz für Lichtungen und schattige Alleen zu schaffen. Natürliche Anhäufungen von Diabasbrocken verwandelte man in romantische Parkwinkel mit kunstvoll angelegten Pfaden und Treppen, mit Bächen, die sich zwischen den Steinen schlängelten, und Wasserfällen, mit Buchsbaumhainen, die an heißen Tagen Kühle spendeten. Die vielen Bergquellen benutzte man zum Anlegen von künstlichen Teichen, die Bergseen ähnelten.

Der Park in Alupka ist auch heute einer der schönsten in der Sowjetunion.

Nach der Oktoberrevolution 1917 wurden in kunsthistorisch wertvollen Palästen und Villen auf der Krim Museen eröffnet.

Zu den Exponaten des Museums im Woronzow-Palast gehören unter anderem die Innenausstattung und Kunstsammlungen aus dem Besitz Woronzows. Später wurde die Exposition durch Intérieur aus anderen Palästen der 30er und 40er Jahre des 19. Jahrhunderts bereichert. In den neun Sälen des ehemaligen Gästehauses befindet sich heute die ständige Ausstellung von Werken westeuropäischer Malerei aus dem 16.–18. Jahrhundert sowie der russischen Malerei aus der Zeit vor der Revolution.



KATER LEOPOLDS SCHATZ

Anatoli RESNIKOW

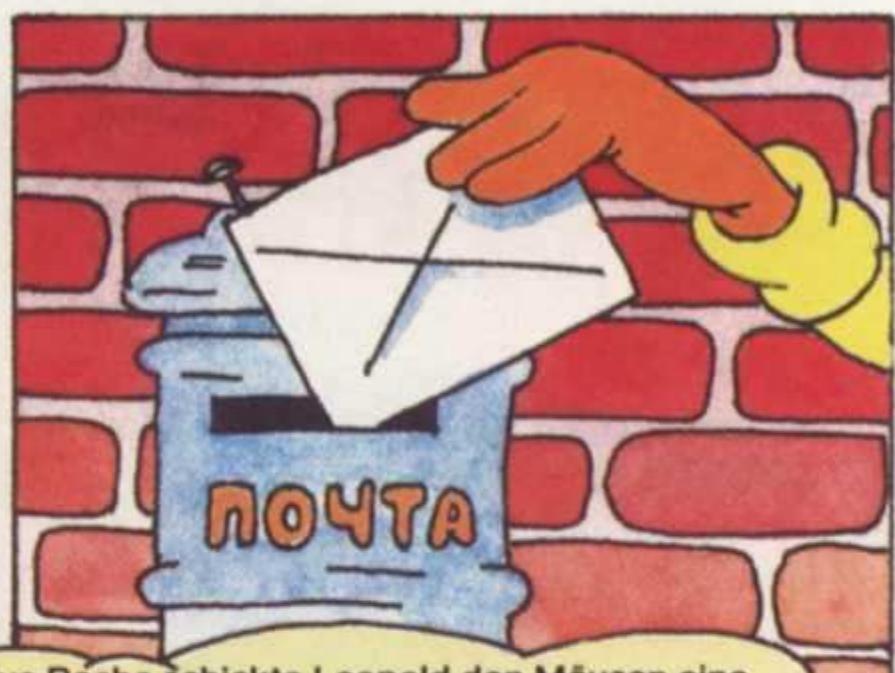
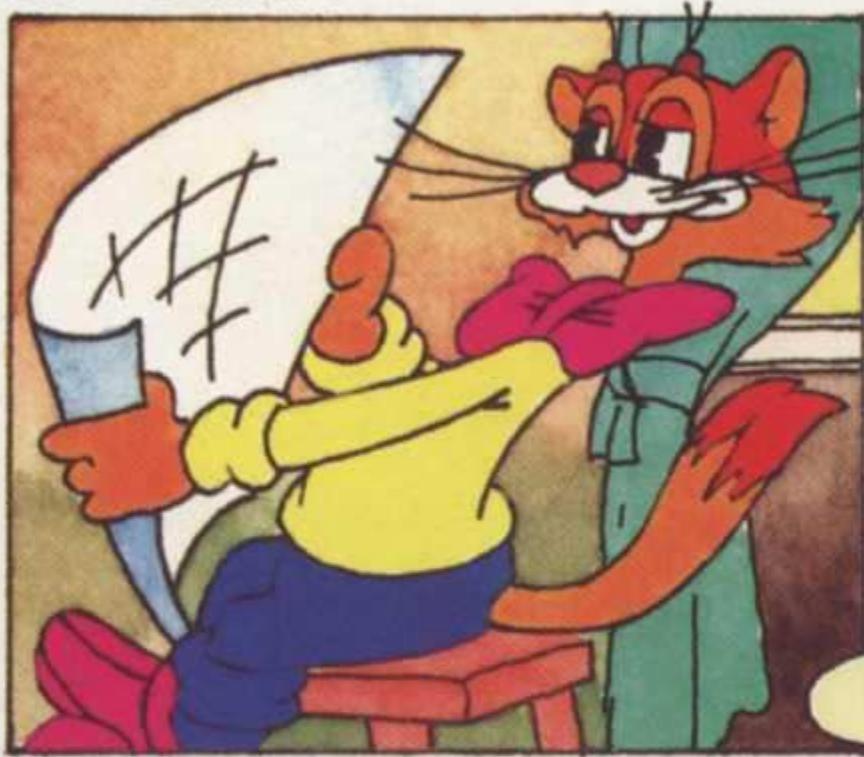


Leopold las, als er plötzlich draußen eine bekannte Stimme hörte: „Leopold, komm 'raus!“



Da dudelte ein Tonband mit den Stimmen der Mäuse.

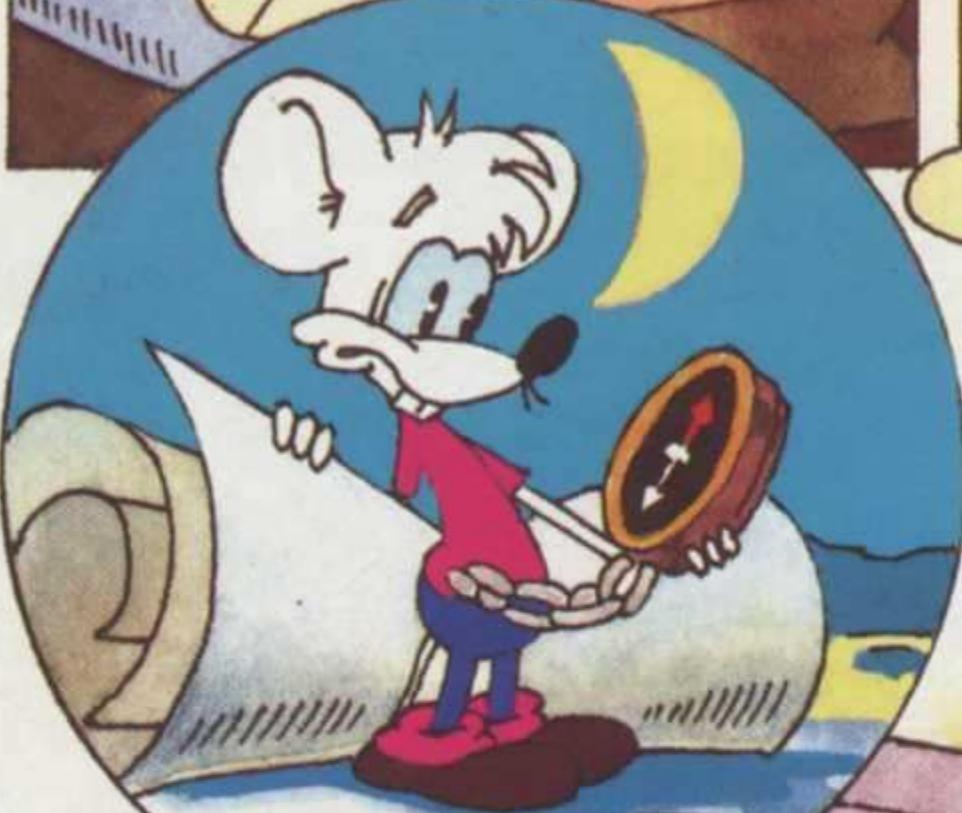




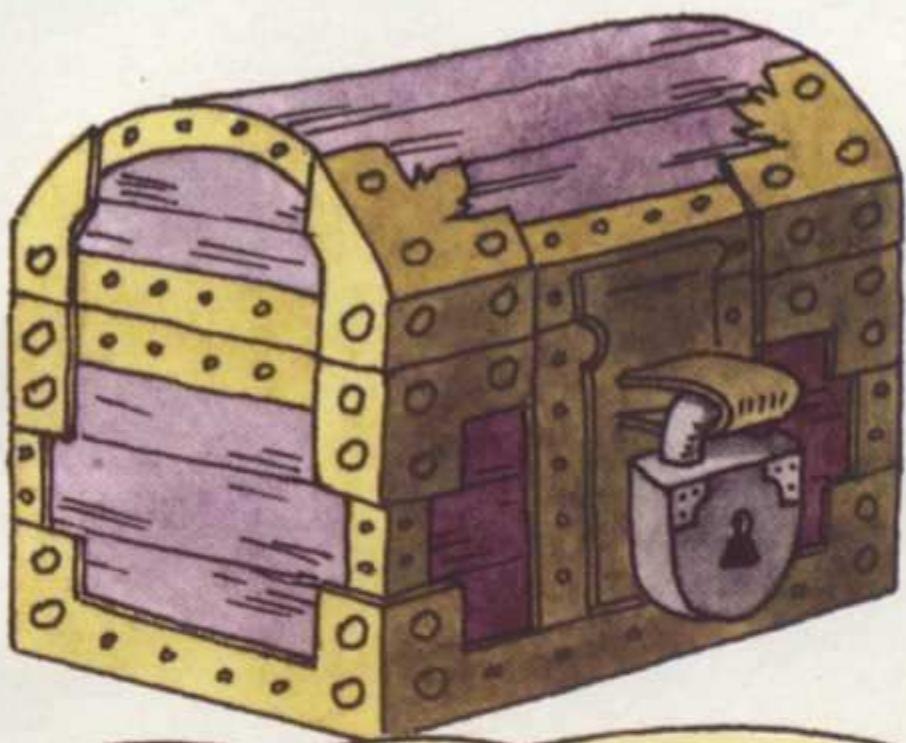
Aus Rache schickte Leopold den Mäusen eine Karte, auf der der Schatz vermerkt war.



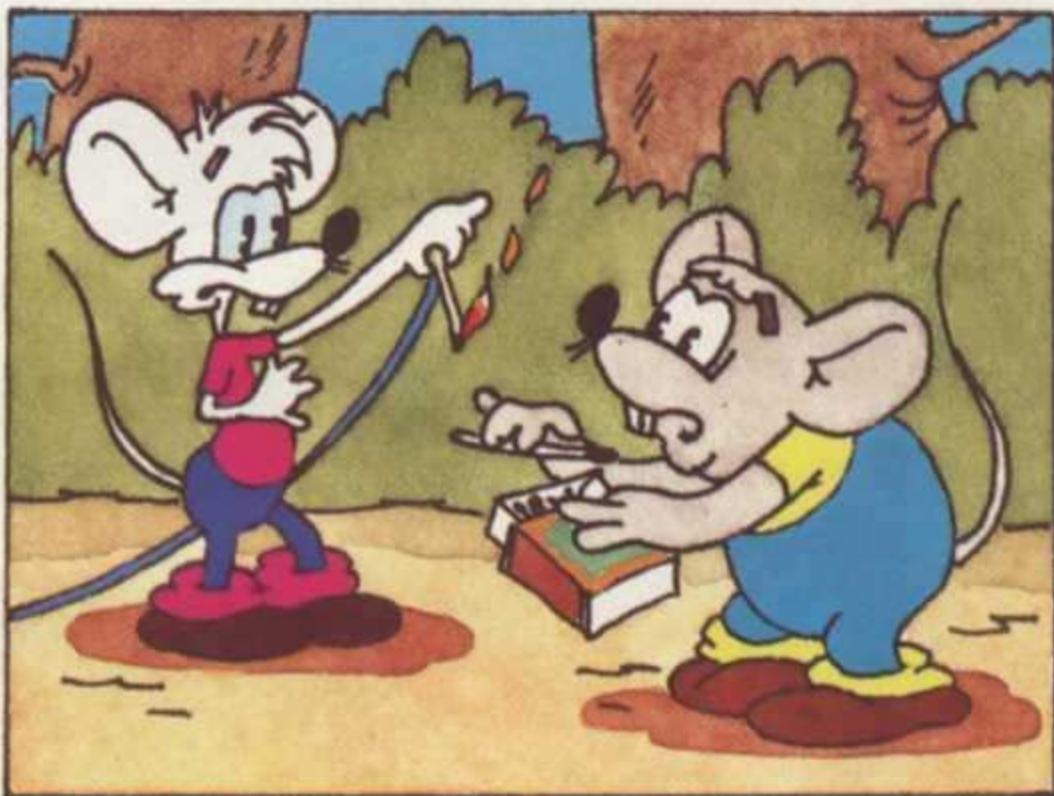
Die Mäuse lecken sich die Lippen.



Mit Kompaß und Karte fanden sie die Stelle und gruben die Schatztruhe aus.



Nun mußte nur noch das Schloß gesprengt werden.



Schon glommte die Lunte, da regnete es.



Mit dem Regenschirm hielten sie die Zündschnur trocken.



Da warf Leopold das Bettlaken ab und sagte:
„Na gut, laßt uns Freunde sein!“





Kulinarisches

Manty – die Riesenteigtasche

Jede Nationalküche hat ihre Eigenheiten. Wohl keine andere Küche der Völker der Sowjetunion hing so stark von der Lebensweise des Volkes ab wie die der kasachischen und kirgisischen Nomadenvölker.

„Ein Dshigit ißt unterwegs“, hieß es im Volksmunde. Jahrhundertelang führten die Kirgisen ein Nomadenleben und trieben ihre Herden von Weide zu Weide. Deshalb kannten sie auch keine Suppen, die für den langen Viehtrieb wenig geeignet sind.

Ein deutscher Reisender notierte vor 100 Jahren über die Kirgisen: „Sie haben eine große Vorliebe fürs Hammelfleisch, und früher hat ihre Kost fast ausschließlich aus Fleisch, Brühe und Sauermilch bestanden. Dies widerlegt die bestehende Vorstellung von der Schädlichkeit des Fleischverzehrs in großen Mengen, da man kaum ein Volk findet, das gesünder als die Kirgisen ist.“

In dem Maße, wie die Kirgisen seßhaft wurden, wurde ihre Küche mannigfaltiger. Im Tianschanvorland begannen sie sogar Obst und Gemüse anzubau-

en. Im Süden Kirgisiens ist der Kürbis besonders beliebt, so daß man ihn oft auch bei der Zubereitung des traditionellen Nationalgerichts Manty verwendet.

Manty ist eine Pelmeniart, nur sind die Teigtaschen besonders groß und werden nicht in Wasser gekocht, sondern gedämpft.

Andere Völker Mittelasiens verzehren Manty auch gern und oft, aber bei ihnen fehlt in der Füllung der Kürbis. Wir raten, sowohl die kirgisische als auch die „klassische“ Variante auszuprobieren. Das Zubereiten nimmt nicht viel Zeit in Anspruch.

Für den Teig (vier Portionen): 0,5 kg Mehl, 1 Ei, 1 Teel. Salz, 0,1 l Wasser.

Für die Kürbisfüllung: 1,5 kg Kürbis, 400 g Zwiebeln, 3 EBl. Essig, 300 g Speck.

Für die Fleischfüllung: 1 kg Hammelfleisch, 500 g Zwiebeln, 0,1 l Salzwasser (1 Teel. Salz auf 0,1 l), 1–1,5 Teel. gemahlener Pfeffer, 100–150 g Schwanzfett.

Den Teig fest kneten und zu einer Kugel rollen, in ein feuchtes Tuch einschlagen und 30–40 Minuten liegen lassen, dann zu einer 1–2 Millimeter dicken Schicht ausrollen und quadratisch (10×10 Zentimeter) schneiden.

Den Kürbis in möglichst kleine Würfel schneiden, Essig, kleingeschnittenes Fett und gebratene Zwiebeln hinzufügen, pfeffern, salzen und umrühren.

Für die Fleischfüllung muß man das Hammelfleisch kleinhacken (etwa erbsengroß) oder durch den Wolf (große Lochscheibe) drehen.

Kleingeschnittene Zwiebeln, Pfeffer und einige Teelöffel Salzwasser hinzugeben. Das Fett in kleine Würfel schneiden.

Auf die Teigstücke je eine

Eßlöffel Füllung legen (pro Fleischfüllung je einen Fettwürfel nehmen), die Enden diagonal zusammendrücken und die Ecken zusammenkneten.

Die Manty werden in einem Topf (Kaskan), mit einem Dämpf-einsatz gegart. Auf den eingefette-nen Dämpfeinsatz 3–4 Manty le-gen und 20–30 Minuten dämpfen.

Hat man keinen Kaskan, kann man sich auch so helfen. Auf den Boden eines großen Kochtopfes ei-nen Suppenteller mit Manty stel-len, diese mit kaltem Wasser be-spritzen und mit einem anderen Teller zudecken. Auf den Topfbo-den Wasser gießen, den Topf fest schließen und für 30–40 Minuten auf die kleine Flamme stellen.

Fertige Teigtaschen serviert man mit Butter oder saurer Sahne oder auch in heißer Fleischbrühe mit Pfeffer und Koriander.



*Aus dem Buch
NATIONALKÜCHEN UNSERER VÖLKER*



KREUZWORTRÄTSEL

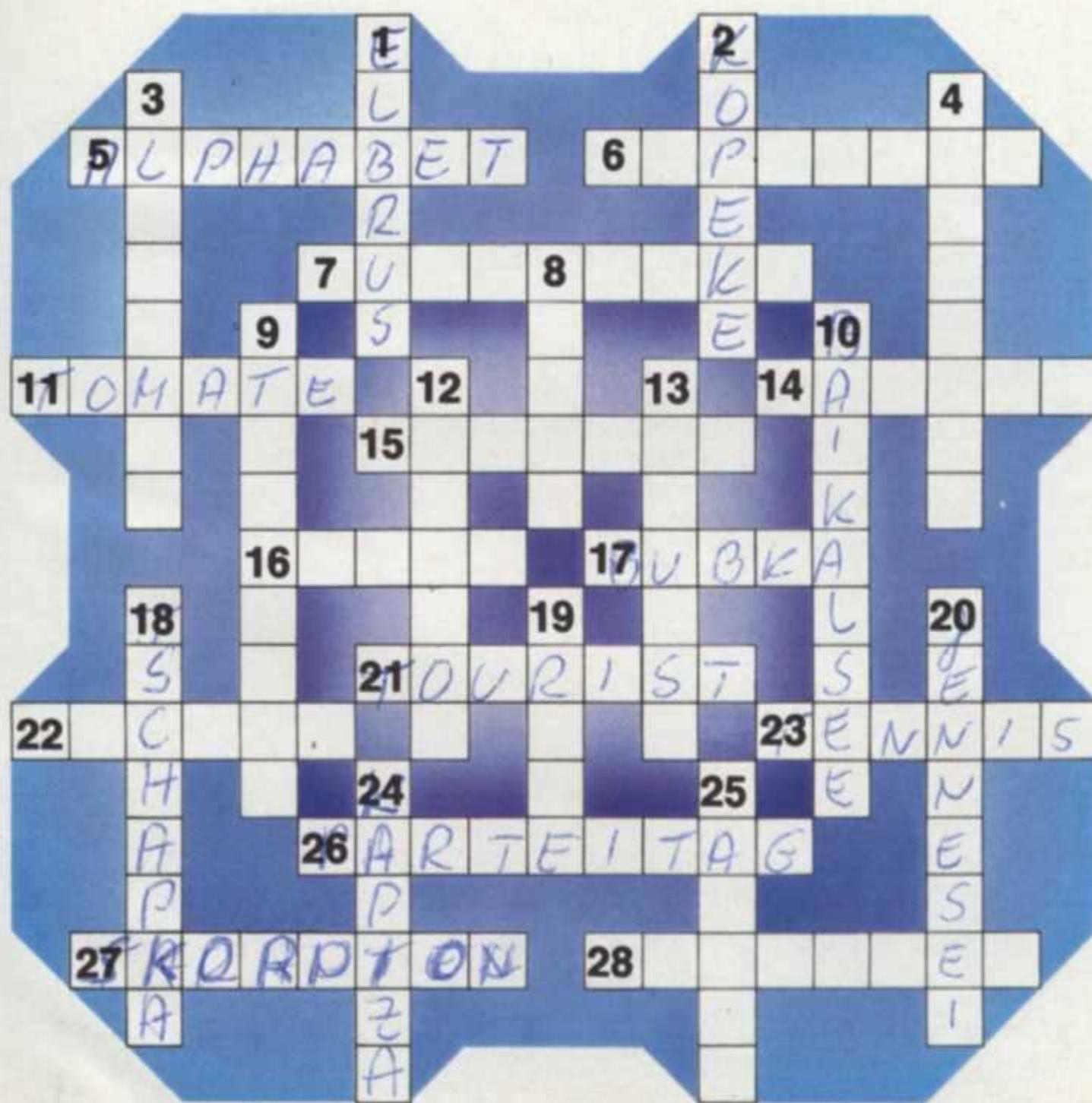
WAAGERECHT:

5. Bezeichnung für die Gesamtheit der in Buchstaben fixierten und in einer bestimmten Reihenfolge geordneten Laute einer Sprache,
6. charakteristischer, meist kegelförmiger Baum des Mittelmeergebietes,
7. auf Felsen, Gebäuden und Bäumen nistender Falke,
11. Nachtschattengewächs mit saftigen vitaminreichen roten Früchten,
14. zur Familie der Störfische gehörender, etwa 4 bis 6 Meter langer Fisch,
15. Gebietszentrum in der Usbekischen SSR, zahlreiche Baudenkmäler,
16. altes russisches Zupfinstrument,
17. Name des Weltrekordlers im Stabhochsprung,
21. Sportlicher Wanderer, Urlaubsreisender,
22. Baum einer Gattung der Nadelhölzer (Nordhalbkugel),
23. wettkampfmäßig gespieltes Rückschlagspiel,
26. höchstes Organ der KPdSU,
27. Spinnentier mit Giftstachel am Schwanzende,
28. Unionsrepublik in Transkaukasien.

SENKRECHT:

1. höchster Gipfel (5 642 m) des Kaukasus,
2. kleinste Währungseinheit und Münze in der UdSSR,
3. alte russische Stadt an der Kijasma, Gebietszentrum,
4. sowjetischer Herzspezialist, Träger des Friedensnobelpreises,
8. hundeartiges Raubtier mit langem buschigem Schwanz,
9. bunter Finkenvogel,
10. größter und tiefster Süßwassersee der Welt,
12. russischer Ikonenmaler (etwa 1360–1430),
13. sibirisches Gebietszentrum an der Angara,
18. warme Mütze mit Ohrenklappen,
19. Rabenvögel der Gattung *Corvus*,
20. wasserreichster Strom der UdSSR,
24. sowjetischer Physiker, Mitglied der AdW der UdSSR, einer der Begründer der Physik der tiefen Temperaturen,
25. naher Verwandter des Huchens, Fisch der großen Ströme in der UdSSR.

Rätselautoren: *Wladimir SCHENDRIK*
und *Leonid POLONSKI*



Auflösung des Kreuzworträtsels aus „Sputnik“ Nr. 2/87

WAAGEBECHT:

5. Werschok,
6. Maulwurf,
8. Prokofjew,
11. Block,
14. Kogan,
15. Vilnius,
16. Gimpel,
17. Stalin,
21. Ulijanow,
22. Wesen,
23. Minsk,
26. Petschora,
27. Wareniki,
28. Spinnrad

SENKRECHT:

1. Aeroflot,
2. Ahorn,
3. Rubel,
4. Ermitage,
7. Domino,
9. Schlitten,
10. Poltinnik,
12. Giselle,
13. Auktion,
18. Kienspan,
19. Barsch,
20. Festival,
24. Repin,
25. Irbis.

Vorschau 4/87

DIALOG ÜBER DEN OZEAN. „Ich hätte nicht gedacht, daß diese Sendung so viele falsche Vorstellungen über die Russen zerstört“, meinte ein US-Amerikaner nach einer der Sendungen, die im Rahmen der Telebrücken UdSSR–USA lief

ROHSTOFFRESSOURCEN IM 21. JAHRHUNDERT. Die Prognosen sind widersprüchlich. Viele Wissenschaftler sehen jedoch zuversichtlich in die Zukunft

WANDEL IM UDSSR–AUSSENHANDEL. In der Sowjetunion wurden eine Reihe von Maßnahmen getroffen, um die Effektivität der Außenwirtschaftstätigkeit zu erhöhen und aktiver an der internationalen Arbeitsteilung teilzunehmen

LEBEN BIS ZUM TOD. Die querschnittsgelähmte Natasha Smejkal bezwang nicht nur ihr Leiden, sondern fand auch die Kraft, anderen zu helfen. Bis zum letzten Augenblick

VATER WERDEN IST NICHT SCHWER . . . Vater sein dagegen sehr. So mancher hat schon diese Erfahrung gemacht. Wir setzen das Gespräch zu diesem Thema fort

DEN APPETIT ZÜGELN. Ernährungswissenschaftler zu Fragen der vernünftigen Ernährung

Sputnik

In unserem Schmuckkästchen

finden Sie jakutische Diamanten, einzigartige Juweliererzeugnisse, Service aus Silber, Armband-, Tisch- und Wanduhren, Schmuck aus Bernstein. Angefertigt auf Ihren Wunsch! Wir nehmen frei konvertierbare Währung, Kreditkarten und Barschecks in Zahlung. Ihre bei uns erworbene Ware können Sie zollfrei ausführen.
UNSER SCHMUCKKÄSTCHEN STEHT IHNEN OFFEN

SOJUZZAGRANPRIBOR

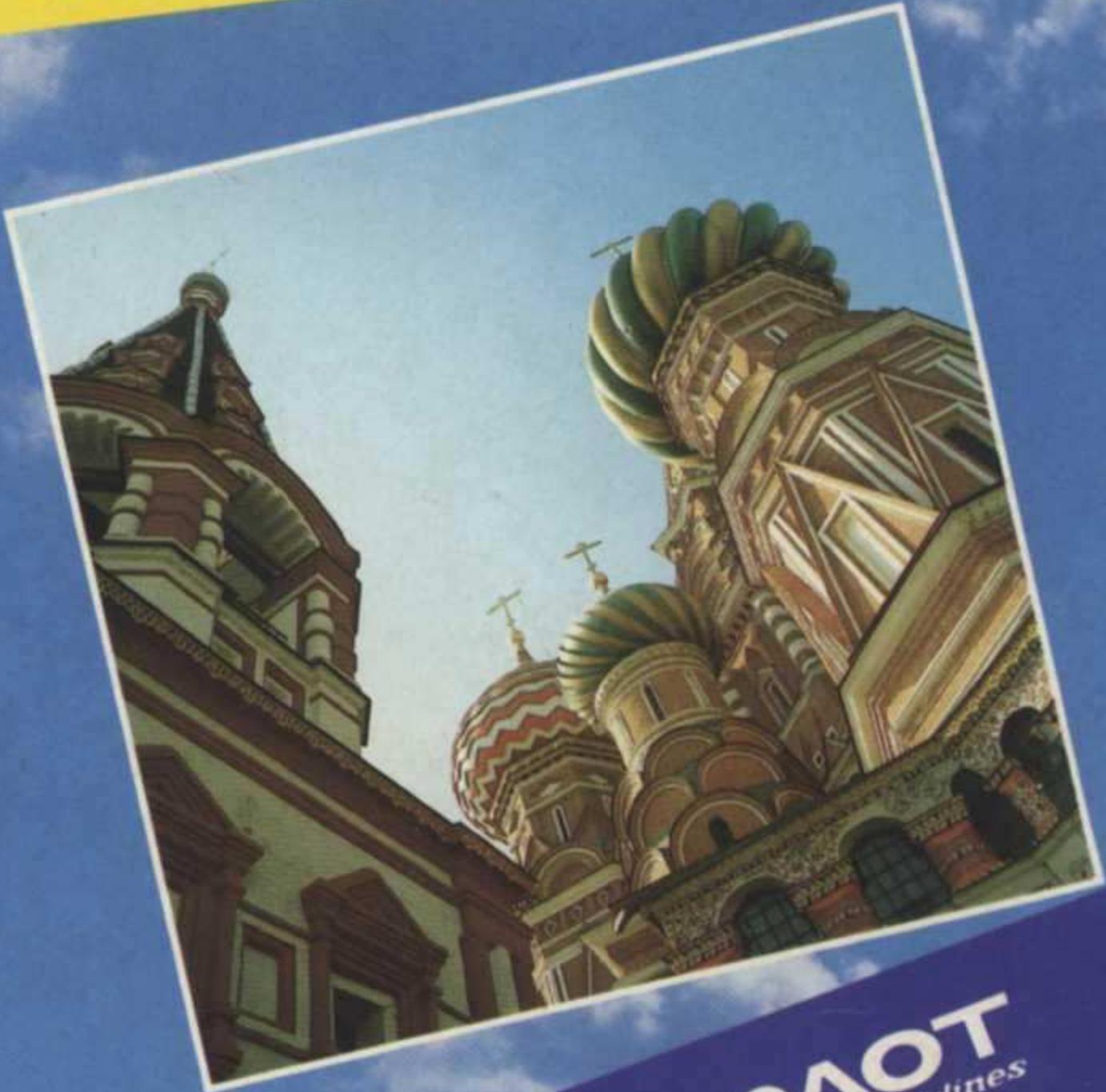
Unsere Anschrift: Moskau,
Grocholski pereul. 30, UdSSR
Informations- und Handelszentrum
Telefon: 2804706, Telex: 411437 Grand



SOJUZZAGRANPRIBOR

Im Transit durch die UdSSR –

der kürzeste Weg aus Europa nach
Südostasien und Fernost



Ausführliche Informationen über die Aeroflot-Vertretung
in Ihrem Land

Sputnik

Preis des Einzelheftes:

INDEX 70.916

ISSN 0424-872X

AUSTRALIEN	A \$ 2.00	INDIEN	Rs 5.00	NEPAL	Rs. 5.00	SCHWEIZ	SFR 3.50
BRD	DM 3.80	IRAN	US \$ 1.30	NEUSEELAND	N.Z. \$ 2.80	SRI LANKA	SLRs 10.50
FRANKREICH	FRF 9.00	ITALIEN	L. 2200.00	ÖSTERREICH	ÖS 26.00	USA	\$ 2.50
GRIECHENLAND	d.m. 4.40	JAPAN	Y. 240.00	PAKISTAN	PRs. 10.00	WESTBERLIN	DM 3.80